Nr. 38. 18. września 1927. Rok VI.

POLSKA GAZETA LEKARSKA

PRACE ORYGINALNE.

Fr. CZUBALSKI. Warszawa.

Współczesne poglądy na czynność nerek *).

Z Zakładu Fizjologii Uniwersytetu Warszawskiego.
Kierownik: Prof. Dr. Fr. Czubalski.

Próba wytłómaczenia czynności fizjologicznej jakiegokolwiek bądź narządu musi się opierać na dokładnem poznaniu jego właściwości anatomo-histologicznych.

Uwaga ta ma całkowite a może nawet specjalne zastosowanie do nerek, których stanowisko w podziale i klasyfikacji narządów ustrojowych nie jest zupełnie jasno ustalone. Nerki naogół zaliczamy do gruczołów pomimo to spotykamy się w rozpatrywaniu czynności nerek jak i ich budowy z pewnemi właściwościami, odbiegającemi od cech, charakteryzujących typowy narząd gruczołowy, oddający na zewnątrz swoisty produkt swej czynności. Z punktu widzenia rozwojowego istnieją już pewne różnice: nerka bowiem jest pochodzenia mezodermalnego, podczas gdy prawdziwe gruczoły rozwijają się z ekto lub endodermy. Chociaż unerwienie nerki jest bogate, nie jesteśmy przecież w stanie stwierdzić tutaj istnienia specjalnych nerwów wydzielniczych, które dobrze znamy w odniesieniu do wielu innych gruczołów. Praca nerki nie wykazuje również okresowości, właściwej wielu gruczołom, i ma charakter zjawiska bardziej ciągłego, wreszcie sam produkt pracy nerkowej jest typową wydaliną, a nie wydzieliną ustrojową. Dzięki normalnej czynności wydalniczej nerek, ustrój posiada w szerokich granicach zdolność uniezależniania się od zmiennych wewnętrznych czy zewnętrznych czynników, wpływających na przemianę materji, co pozwala ustrojowi w znacznym stopniu przystosowywać się do istniejących w danej chwili warunków. Ilustracją tego faktu są liczne dane doświadczalne i kliniczne, że najmniejsze nawet zwichnięcie normalnej czynności nerek prowadzi do przewlekłych lub ostrych przejawów zatrucia ustroju niedostatecznie wydalanemi produktami przemiany materji. Co prawda, że obok tych zasadniczych funkcji wydalniczych, chciano przypisywać również nerkom pewną rolę wydzielniczą, jako gruczołowi dokrewnemu. Wyrażano pogląd, że zwierzęta z usuniętemi nerkami szybciej i łatwiej giną niż te, którym przewiązano tylko moczowody, pozostawiając tkankę nerkową, mającą produkować i oddawać wprost do krwi odpowiedni hormon, niezbędny dla życia i normalnej czynności ustroju przez swe, zapewne, własności neutralizowania jadów.

Pogląd o wydzielaniu wewnętrznem nerek nie ma jednak dostatecznej podstawy faktycznej. Doświadczenia Brückego z przeszczepianiem wprost do żyły, nawet jednego tylko moczowodu, co sprowadza śmierć zwierzęcia czasem już po upływie 1—2 dni wśród objawów mocznicy, przemawiają przeciwko hipotezie o wydzielaniu wewnętrznem nerek, nasuwając raczej przypuszczenie, że nerka oddaje do moczu jakieś specjalne, nieznane nam dokładnie, silnie jadowite ciała.

Z danych anatomiczno-histologicznych, dotyczących nerki, należy podnieść swoistą budowę tych części narządu, które odgrywają istotną rolę w produkcji moczu, a więc kłębuszka Malpighiego, ze szczególnym uwzględnieniem stosunku torebki Bowmana do zawartych w niej naczyń włosowatych, oraz system kanalików krętych i prostych, wysłanych charakterystycznym, różnym w poszczególnych odcinkach, nabłonkiem. W związku z tym ostatnim faktem histologicznym fizjologja przypisuje też różną funkcję poszczególnym odcinkom kanalików.

Nabłonek spoczywa na błonie podstawowej, w otaczającej zaś tkance łącznej spotykamy liczne naczynia krwionośne i limfatyczne oraz włókna nerwowe. Zasługuje również na szczególną uwagę przebieg naczyń krwionośnych w nerkach. Widzimy stosunki, przypominające nam do pewnego stopnia podwójne krążenie wątrobowe. Tętnia nerkowa dochodzi najprzód przez swe odgałęzienia do kłębuszka Malpighiego, przechodzi tutaj w splot naczyń włosowatych, dających z kolei początek ponownie naczyniu tętniczemu, odprowadzającemu krew z kłębuszka, przyczem naczynie tętnicze odprowadzające jest z reguły węższe niż doprowadzające, szczegół ważny dla naszych rozważań, albowiem tłumaczy on istnienie wysokiego ciśnienia krwionośnego w obrębie naczyń torebki Bowmana. Naczynia tętnicze, odprowadzające krew z kłębuszka, zdążają do ścianek kanalików oplatając je siecią ponownie wytwarzających się naczyń włosowatych, tworząc tutaj już drugi z kolei system kapilarny — naczynia te przechodzą wreszcie w układ żylny, zdażający do żyły nerkowej. Ciekawą jest również rzeczą, że według obliczeń szeregu autorów nerka posiada wielką liczbę elementów, produkujących mocz t. j. ciałek Malpighiego wraz z torebką Bowmana i systemem kanalików, a mianowicie od 150.000 w nerce królika do 4.500.000 w nerce ludzkiej. Zaznaczyliśmy już wyżej, że nie znamy specjalnych nerwów wydzielniczych nerek, aczkolwiek nerka otrzymuje liczne gałązki od nerwu trzewnego i błędnego. Nerw trzewny, daje włókna zwężające i rozszerzające naczynia nerkowe, powodując w przypadkach podrażnienia lub przecięcia tego nerwu zależne od tego zmiany w ilości wydzielonego moczu. W nerwie błędnym nie wykazano włókien naczyniowych i wszelkie zmiany w czynności nerek, obserwowane podczas drażnienia nerwu błędnego, zależą prawdopodobnie pośrednio od zmian w krążeniu, wywołanych hamującym wpływem tego nerwu na serce; w nerce spotykamy również zakończenia nerwów czuciowych. W nerce łatwo stosunkowo możemy wywołać zmiany czynnościowe na drodze odruchowej, drażniąc nerwy czuciowe np. krótkotrwałe zatrzymanie produkcji moczu w następstwie zwężenia naczyń nerkowych, spowodowanego oziębieniem skóry; odruchowe zatrzymanie moczu z obu nerek w przypadku podrażnienia błony śluzowej pęcherza lub jednego nawet moczowodu. Czynność fizjologiczna nerki jest jednak zupełnie możliwa nawet po całkowitem usunięciu połączeń nerwowych, jak to stwierdzono np. w doświadczeniach Carrela i Guthrie z przeszczepieniem nerki psa suce, której później usunięto bez przeszkody obie własne jej nerki. W normalnych warunkach unerwienia istnieją jednak również wpływy na czynność nerki z ośrodków nerwowych np. podrażnienie ośrodka naczyniowego *(asphixia)* daje zwężenie naczyń i zmniejszenie ilości produkowanego przez nerkę moczu. Cl. Bernard wykazał, że ukłucie dna czwartej komory, ponad ośrodkiem przemiany węglowodanowej, daje nadmierne krótkotrwałe moczenie skutkiem zapewne podrażnienia odpowiedniego ośrodka nerwowego. Wreszcie według Bechtierewa istnieją również wpływy ze strony kory mózgowej na produkcję moczu. Jeżeli zwrócimy uwagę na skład chemiczny moczu pod względem jakościowym i porównamy go z takimże składem osocza krwi, zauważymy, że mocz jest pod tym względem w znacznym stopniu odbiciem krwi. Z wyjątkiem wybitnie pożytecznych i wprost koniecznych dla życia i czynności tkanek składników osocza (białko, tłuszcz, inne ciała kolloidalne oraz cukier) reszta składników krwi znajduje swój odpowiednik w moczu, co jest zresztą zupełnie zrozumiałe wobec charakteru wydaliny, jaki mocz posiada. Nie mogąc stwierdzić bezspornie w moczu obecności ciał specyficznych, któreby mogły uchodzić za stały produkt czynności wydzielniczej nerek i jako takie nie znajdowałyby się we krwi, musimy podkreślić fakt inny, a mianowicie istnienie wielkiej różnicy w stężeniu poszczególnych składników w osoczu i moczu. Różnice te w odniesieniu do pewnych składników mogą być b. znaczne np. koncentracja mocznika jest 60 razy większa aniżeli we krwi. I ta właśnie okoliczność istnienia ogromnych różnic pod względem koncentracji składników moczu i krwi stanowić musi punkt wyjścia wszelkich rozważań nad mechanizmem tworzenia się moczu, dając faktyczną podstawę istniejącym w tej dziedzinie teorjom i hipotezom. Musimy wziąć pod uwagę inną jeszcze charakterystyczną cechę funkcji nerek, a mianowicie zdolność wytwarzania często spotykanych znacznych wahań w stopniu zagęszczania poszczególnych składników moczu, zależnie od potrzeb chwilowych ustroju, jako to nadmiaru lub zubożenia ustroju w wodę, zmniejszenia lub zwiększenia % zawartości składników krwi; najjaskrawiej występuje to naprz. w odniesieniu do cukru, gdzie niewielkie nawet zwiększenie ilości tego związku we krwi ponad 0,1% powoduje cukromocz. Fakt ten jest zupełnie zrozumiały z punktu widzenia czynności wydalniczej nerek, których zadaniem jest utrzymywanie składu chemicznego krwi na zawsze jednakowym fizjologicznym poziomie, musi być jednak również wzięty poważnie pod rozwagę w ujęciu mechanizmu funkcji nerek. Zaznaczone powyżej fakty mogą znaleść swoje logiczne wytłumaczenie tylko na dwu drogach. Pierwszy sposób tłumaczenia polegałby na tem, że komórkom nabłonkowym kłębuszków Malpighiego, torebki Bowmana i kana-

*) Odczyt wygłoszony na posiedzeniu War. Tow. Lek. dnia 21 czerwca 1927 r.

lików przypisalibyśmy zdolność czynnej interwencji w procesie wytwarzania się moczu na koszt dopływającej do nerek krwi — różny stosunek % składników moczu w stosunku do krwi, a także w poszczególnych porcjach moczu byłby więc wyrazem swoistej wydzielniczej czynności wspomnianych elementów komórkowych nerki — takie ujęcie sprawy jest podstawą wszystkich istniejących. w różnych zresztą odmianach, teoryj wydzielniczych (sekrecyjnych) nerek. Drugi sposób tłumaczenia wychodzi z założenia, że w kłębuszkach Malpighiego odbywa się za pomocą sił fizycznych zwykłe sączenie wody i składników krwi. Przesącz ten w odcinkach niższych (w kanalikach) ulega dopiero zagęszczeniu bądź przez wessanie odpowiedniej ilości wody, bądź zawartych w niej składników — jest to podstawa teorji filtracji. Teorja wydzielania (sekrecji) nerek po raz pierwszy została podana w 1842 r. przez Bowmana, całkowicie jednak została ugruntowana i rozwinięta dopiero w 1883 r. przez Heidenhaina i odtąd istnieje w nauce pod nazwą teorji Bowman-Heidenhaina. Według tej teorji poszczególne składniki moczu wydzielają się w różnych odcinkach elementów wydzielniczych tkanki nerkowej. Woda i większość zwykle istniejących w osoczu soli wydziela się w torebce Bowmana (tam też w przypadkach patologicznych wydziela się cukier i białko). Komórki kanalików nerkowych wydzielają resztę stałych bądź przypadkowych składników moczu, jak mocznik, kwas moczowy, kwas hipurowy, barwiki oraz pewną część soli; ilość wody wydzielana przez komórki kanalików jest mała, wzrasta znacznie tylko w przypadkach wybitnej diurezy, wywołanej przez podanie soli lub mocznika. W normalnych warunkach torebka Bowmana miałaby za zadanie wydzielić przedewszystkiem wodę w dostatecznej ilości, która, spływając po kanalikach, wypłukiwałaby wydzielone tam części stałe moczu.

Druga teorja — teorja filtracji została podana mniej więcej w tym samym czasie (1844) przez Ludwiga i istnieje w fizjologji pod nazwą teorji filtracyjnej Ludwiga. Ludwig wyobrażał sobie, że torebka Bowmana odgrywa rolę zwykłego filtra, przez który sączą się, dzięki siłom fizycznym, wszystkie składniki osocza z wyjątkiem białka. Przesącz ten ulega w kanalikach zagęszczeniu przez dyfuzję odpowiedniej ilości wody (przypuszczalnie wchłania się tutaj także cukier) z powrotem do krwi i w ten sposób powstaje mocz. Jasne jest, że teorja Ludwiga oparta była wyłącznie na działaniu sił fizyko-chemicznych z całkowitem usunięciem momentu czynnego współdziałania żywej komórki. Teorja Ludwiga w swej pierwotnej formie nie mogła się długo ostać i przeciwstawić teorji Heidenhaina. Chociaż bowiem zarzut wysuwany przeciwko teorji Ludwiga, że przypuszczalna ilość wody (około 58.5 litrów w 24 g.), którą kanaliki nerkowe musiałyby z powrotem do krwi przepompować celem wytworzenia moczu o jego normalnej koncentracji jest nieprawdopodobnie wielka, nie odgrywa większej roli, skoro wiemy obecnie na zasadzie faktów zdobytych w doświadczeniu, że to jest możliwe, wobec ogromnej liczby kłębuszków i kanalików nerkowych, to jednak dziś jest wiadome, że znane nam siły fizyczne i chemiczne nie wystarczają, aby na tej drodze można było, jak chce teorja Ludwiga, wytworzyć na koszt osocza krwi płyn o znacznie większem w stosunku do krwi, ciśnieniu osmotycznem, jakie posiada mocz. Teorja Ludwiga została też znacznie zmodernizowana i reprezentował ją głównie Cushny; w powstaniu tej teorji odegrały też poważną rolę badania polskich uczonych, przedewszystkiem Sobierańskiego i jego uczniów.

Według tej współczesnej jak ią jeszcze nazywają, teorji, w kłębuszkach Malpighiego odbywa się zwykłe przesączanie wody i części składowych krwi z wyjątkiem białka i innych substancyj kolloidalnych (a więc zgodnie z dawnym poglądem Ludwiga). Powstanie tego przesączu, zwanego inaczej ultra-przesączem lub moczem pierwotnym, zależy od ciśnienia krwi w naczyniach tętniczych nerki, zmniejszonego o wielkość ciśnienia osmotycznego, pozostających we krwi kolloidów (25—30 mm sł. Hg), które zatrzymują część wody — ciśnienie osmotyczne kolloidów osocza musi być więc pokonane przez nadwyżkę ciśnienia hydrostatycznego krwi. Mocz pierwotny przedostawszy się do kanalików ulega zagęszczeniu nie drogą jednak zwykłej dyfuzji, jak chciał Ludwig, lecz na skutek roli czynnej komórek nabłonkowych kanalika, resorbujących wodę i składniki stałe. W tym więc punkcie teorja nowoczesna do pewnego stopnia zbliża się do teorji Heidenhaina, przyjmującego czynną rolę komórki, jako głównego czynnika wytwarzania moczu przez nerkę. Ilość wchłoniętej wody i składników stałych w kanalikach zależy według teorji nowoczesnej przedewszystkiem od wielkości t. zw. wartości progowej, istniejącej dla każdego składnika we krwi. Składniki, posiadające wysoką wartość progową we krwi czyli takie, które ustrój chętnie zatrzymuje, ulegają w większej ilości i łatwiej powrotnemu wchłanianiu np. cukier, który całkowicie zostaje w fizjologicznych warunkach wessany. Do ciał o dużej progowej wartości należy również Cl. dwuwęglany, sód. Tego rodzaju składniki, o ile znajdą się we krwi poniżej swej progowej wartości, są całkowicie zatrzymane i do moczu nie przechodzą. Do składników o bardzo małej wartości progowej we krwi należą takie np. jak kreatynina, siarczany i fosforany — to też ich zwrotna resorbcja jest bardzo mała i koncentracja ich w moczu wobec jednoczesnej dużej resorbcji wody jest znaczna. Pośrednie wreszcie pod tym względem miejsce zajmuje mocznik, kwas moczowy i potas — o dość niskiej wartości progowej we krwi z jednoczesnem znacznem przekroczeniem ilościowem tego progu jako fizjologicznego składnika krwi. Jasną jest rzeczą, że substancje obce nie posiadają żadnego progu we krwi i są wydzielane całkowicie z moczem. Czynność więc nerki w świetle tej teorji możnaby ująć, jako filtrację w torebce Bowmana składników osocza bez białka i wchłanianie zwrotne z tego przesączu w kanalikach idealnego płynu Locke'a, jak mówi Cushny. Oprócz wymienionych zasadniczych czynników na skład moczu w myśl tej koncepcji będzie, rozumie się, wpływać także szybkość z jaką mocz pierwotny przechodzi przez kanaliki, czyli czas, w ciągu którego odbywa się zetknięcie przesączu z komórkami kanalików, gdyż ta okoliczność musi wpłynąć na wielkość i intenzywność wchłaniania. Poznawszy zasadnicze podstawy teorji Heidenhaina oraz zmodernizowanej teorji Ludwiga, musimy się zastanowić nad głównym materjałem dowodowym obu teorji. Heidenhain i zwolennicy jego teorji starali się przedewszystkiem dowieść prawdziwości założenia, że nabłonek kanalików wydziela do światła kanalików stałe składniki moczu. Do tego celu posłużyły znane i zawsze przytaczane w fizjologji nerek doświadczenia z wydzielaniem barwików, mocznika, moczanów i pewnych soli oraz doświadczenia Nussbauma, wykonane na nerkach żab.

W pierwszej serji doświadczeń wprowadzano dożylnie 1% roztwór Indygokarminu królikowi z przeciętym rdzeniem i skutkiem tego b. niskiem ciśnieniem krwi; w tych warunkach zwykłe wydzielanie moczu było prawie całkowicie zahamowane. W 10 minut po wprowadzeniu indygokarminu komórki kanalików, a nie torebki wykazywały już wyraźne zabarwienie niebieskie, jeżeli królika zabito dopiero w godzinę po wprowadzeniu barwika — komórki kanalików były już bezbarwne, zjawiał się natomiast barwik w świetle kanalików; podobne wyniki uzyskano po stosowaniu roztworów kwasu moczowego i moczanów, t. j. ciał bardziej fizjologicznych niż obce ustrojowi barwiki; poszukując następnie w nerce złogów tych związków, stwierdzono ich obecność w kanalikach, bądź nawet, jak w doświadczeniach Sauera, Minkowskiego, znajdowano ziarnistość lub osad kształtu sferycznego i iglastego w samych komórkach kanalików. Badania przeprowadzono w podobny sposób, także z solami żelaza. Wszystkie te doświadczenia doprowadziły zwolenników Heidenhaina do wniosku, że nie tylko niektóre sole i barwiki lecz również normalne składniki moczu, są wydzielane rzeczywiście przez nabłonki kanalików, jak tego żąda ta teorja. Jako klasyczne doświadczenie na korzyść teorji Heidenhaina służy cytowany zawsze szereg badań Nussbauma, przeprowadzonych na żabach, których nerki posiadają specjalne warunki anatomiczne krążenia, nadające się bardzo do analizy zagadnienia produkcji moczu w kłębuszkach i kanalikach. Elementy wydzielnicze nerki t. j. kłębuszki i kanaliki otrzymują krew przez dwa do pewnego stopnia oddzielne systemy naczyń, a mianowicie: gałązki tętnicy nerkowej dochodzą podobnie, jak w nerkach ssaków, do kłębuszków; stąd wychodzi naczynie tętnicze odprowadzające, które rozpada się na szereg drobniutkich kapilarów, dostarczających krwi kanalikom. Kanaliki nerki żaby otrzymują jednak także krew z drugiego źródła, a mianowicie, z żyły bramnej nerki, oplatającej również w postaci kapilarów ścianki kanalików. Nussbaum przewiązywał tętnicę nerkową, pozbawiając w ten sposób krwi kłębuszki, nie naruszając jednak ukrwienia kanalików ze strony żyły nerkowej bramnej. W tych warunkach wydzielanie moczu normalnego ustawało całkowicie. Podany wtedy dożylnie lub do przestrzeni limfatycznych mocznik wywoływał jeszcze wydzielanie kwaśnego moczu w ilości znacznie mniejszej niż normalna (około ¼ tej ilości) i zawierającego chlorki, siarczany i mocznik, a także cukier, jeżeli ten był podany razem z mocznikiem; Nussbaum ustalił, że w takich warunkach doświadczenia nie wydziela się zupełnie ani białko kurze, ani pepton, ani karmin, zjawia się natomast w świetle kanalików krętych indygokarmin, o ile był rozumie się poprzednio wprowadzany do ustroju zwierzęcia. Doświadczenia Nussbauma uważane są za najbardziej przekonywujący dowód sekrecyjnej roli nabłonków kanalików w myśl teorji Heidenhaina. Nie da się zaprzeczyć, że teorja wydzielnicza Heidenhaina znalazła w przytoczonych wyżej doświadczeniach znaczny i ważki materjał dowodowy na jej korzyść. A jednak liczne badania późniejsze, przeprowadzone celem wyjaśnienia ciągle dla wielu zagadkowego procesu tworzenia się moczu, głównie zaś skontrolowania doświadczeń Heidenhaina i Nussbauma z punktu widzenia nowoczesnej teorji filtracyjno-resorbcyjnej Ludwiga-Cushny'ego osłabiły do pewnego stopnia siłę dowodową tych do-

świadczeń i rzuciły nowe światło na całą sprawę. Zwrócono uwagę, że barwiki można w niektórych przypadkach (nerka badana w 1—2 minuty po podaniu rozczynu barwika) stwierdzić w komórkach torebki Bowmana i w cieczy, która się tam wytwarza. Doświadczenia Nussbauma również nie są już dzisiaj bezwzględnie przekonywujące, skoro wiadomo jest, że przewiązanie tętnicy nerkowej nie może być uważane za całkowite powstrzymanie dopływu krwi i limfy do kłębuszków. Przyczem w warunkach doświadczenia Nussbauma nabłonek kanalików szybko ma tracić swoje własności fizjologiczne.

Doświadczenia Miss Cullis z wyosobnioną nerką żaby, odżywianą przez tętnicę nerkową i żyłę bramną utlenionym płynem Ringera pod normalnem ciśnieniem (20—24 cm³ słupa wody dla tętnicy — 10—12 cm³ wody dla żyły), wykazały, że o ile nabłonek kanalików był uszkodzony przez takie jady, jak sublimat lub 0,1% rozczyn kofeiny — wydzielony wtedy mocz był identyczny z wziętym do odżywiania nerki płynem Ringera; bez działania jadów na nabłonek Miss Cullis otrzymywała mocz uboższy w chlor i cukier, w fakcie tym można widzieć zjawisko resorbcji wymienionych składników przez komórki nabłonkowe kanalików, zo zgodne byłoby z założeniem teorji Ludwiga-Cushny'ego. Dużej doniosłości było doświadczenie Wearn'a i Richards'a. Autorom tym udało się uzyskać płyn z torebki Bowmana nerki żabiej (t. zw. mocz pierwotny lub ultraprzesącz); w płynie tym, wolnym od białka, stwierdzali oni zawsze obecność cukru, o ile ten znajdował się w dostatecznej ilości we krwi żaby; z tego powodu brakowało go w płynie pobranym z nerek żab zimowych, kiedy osocze jest również pozbawione cukru. Obok tego znajdowano mocznik i chlor — ten zawsze w większej ilości, aniżeli w moczu prawdziwym — fakty te można wytłomaczyć bez zarzutu z punktu widzenia procesów wchłaniania w kanalikach. Podobnież dałoby się ująć spostrzegane (nawet u ludzi przez Allarda w przypadku *ectopiae vesicae)* zmniejszanie się ilości wody i chlorków, w pewnym stopniu i mocznika w moczu, który dłuższy czas pozostawał w zetknięciu z kanalikami z powodu przewiązania moczowodu. Istnieją też liczne dane doświadczalne w zakresie wpływu zmian w ukrwieniu nerki na jej czynność wydzielniczą. Każde podniesienie ciśnienia w obrębie tętnicy nerkowej z utrzymaniem nawet na stałym jednakowym poziomie szybkości przepływu krwi wywołuje wzmożenie ilości moczu, spadek ciśnienia — zmniejszenie. Przy ciśnieniu krwi mniejszem niż 40—30 mil. słupa Hg. mocz się już nie wydziela. Zaburzeniami w ciśnieniu i przepływie krwi nerkowej, jakie towarzyszą takim stanom jak *asphixia,* anemja mózgu, podrażnienie lub przecięcie nerwów trzewiowych (zwiększenie ilości moczu z powiększeniem chlorków i dwuwęglanów — Grek) dają się także wytłumaczyć występujące wtedy zmiany w ilości moczu, aż do zupełnego nawet zahamowania w niektórych przypadkach. Istniejący tu do pewnego stopnia stosunek, pomiędzy wielkością ciśnienia krwi i ilością produkowanego moczu, przemawiałaby również na korzyść teorji nowoczesnej powstawania moczu pierwotnego na drodze filtracji, a nie sekrecji w kłębuszkach Malpighiego. Wywoływanie doświadczalne diurezy przez podanie rozczynów soli, bądź mocznika i cukru również dostarczyło sporo materjału na poparcie nowoczesnej teorji filtracyjno-resorbcyjnej. Diureza po podaniu rozczynów soli nie zależy ani od zmian w ukrwieniu nerki, gdyż może być i bez tych zmian, ani od zmiany stężenia soli we krwi, gdyż można obserwować zwiększone moczenie, jak wykazał Magnus, zarówno po hiper, jak i po hypo i izotonicznych rozczynach. Teorja nowoczesna tłumaczy tę diurezę tak, że mamy tu do czynienia z rozcieńczeniem kolloidów krwi i zmniejszeniem przez to roli czynnika, przeciwdziałającego z powodu przyciągania wody przez kolloidy procesowi filtracji. Przemawiają za tem doświadczenia Ponficka i Knowltona, gdzie wprowadzenie rozczynów soli razem z kolloidami (np. białko-jaja, guma arab.) nie powoduje wcale diurezy, bądź w znacznie słabszym stopniu. W ten sam sposób t. j. rozwodnieniem kolloidów, należy tłumaczyć sobie fakt, że podanie rozczynów soli podczas b. niskiego ciśnienia krwi, kiedy wydzielanie moczu już się nie odbywa, wywołuje ponownie wydzielanie moczu, które w tych warunkach istnieje nawet przy ciśnieniu 13—20 mm zamiast 30—40 mm sł. Hg. Silna filtracja, jaka po podaniu rozczynów soli odbywa się w kłębuszkach, powoduje tak szybkie przechodzenie moczu przez kanaliki, iż wchłanianie składników moczu włącznie z wodą jakie tu, według teorji filtracyjno-resorbcyjnej ma się odbywać, jest niedostateczne. Te dwa czynniki tłumaczą zarówno zwiększoną ilość moczu, jak i zmiany w jego składzie chemicznym. Podczas np. silnej diurezy, spowodowanej zastrzyknięciem królikowi rozczynu soli, otrzymywano mocz z zawartością chloru, a nawet cukru zbliżoną do zawartości tych składników we krwi, wogóle podczas diurezy solnej skład moczu zbliża się do składu osocza. Zaciśnięcie jednego moczowodu w tego rodzaju doświadczeniach daje mocz daleko bardziej zagęszczony w porównaniu z moczem z drugiego moczowodu. Również ciekawe jest spostrzeżenie Barcrofta i Strauba, że zużycie tlenu podczas diurezy wywołanej podaniem płynu Ringera nie przewyższa zużycia przez nerkę w spokoju, coby przemawiało przeciwko ujmowaniu sprawy wytwarzania moczu, jako czynności wyłącznie sekrecyjnej, podczas której musiałaby się znacznie zwiększyć praca nerki. Powiększenie zużycia tlenu, spotykane po podaniu rozczynu siarkanu sodowego, tłumaczą zwolennicy teorji nowoczesnej pracą wykonaną przez nabłonki kanalików podczas zwrotnego wchłaniania siarki, a nie podczas jej wydzielania do moczu, i to na tej zasadzie, że z moczem takim opuszcza ustrój mniejsza ogólna ilość siarki, niż podczas diurezy po płynie Ringera, chociaż procentowo w tym ostatnim przypadku siarka jest słabiej reprezentowana — ilości moczu są jednak większe. Diureza, którą obserwujemy po zadaniu większych ilości mocznika lub cukru ma według tej teorji inny niż poprzednia mechanizm, punkt zaczepienia leży tu nie w zmianach we krwi (rozwodnienie kolloidów) lecz w nerce samej. Jeżeli wywołamy diurezę przez podanie mocznika i chlorków i porównamy zawartość chlorków oraz mocznika w moczu uzyskanym z uciśniętego i swobodnego moczowodu, w pierwszym znajdziemy znacznie większą koncentrację mocznika, mniejszą chlorków — mocznik należy więc do ciał, o wiele trudniej niż chlorki wchłanianych z powrotem do krwi przez komórki nabłonkowe kanalików, zalega on więc skutkiem tego w większej ilości w kanalikach i zatrzymuje odpowiednią część wody, co powoduje diurezę. Podobne stosunki mogą powstawać podczas diurezy kofeinowej tylko z tą różnicą, że bezpośrednia przyczyna leży tutaj według Sobierańskiego w porażeniu komórek kanalikowych, które tracą zdolność wchłaniania. Jak widzimy nowoczesna teorja filtracyjno-resorbcyjna stara się ująć wszystkie spostrzegane fakty w zakresie wytwarzania się moczu i wytłumaczyć je ze swego punktu widzenia w sposób możliwie wyczerpujący i logiczny. Pomimo to nie da się zaprzeczyć że teorja ta w swej najczystszej koncepcji i dzisiaj ma licznych i zdecydowanych przeciwników, opierających swój negatywny stosunek do niej na dokładnej i krytycznej analizie całego niewątpliwie b. zawiłego i trudnego zagadnienia. Do ważniejszych zarzutów, stawianych teorji filtracyjno-resorbcyjnej należy zarzut Püttera, że wytwarzanie moczu nie jest w takim stopniu uzależnione od dostatecznego ukrwienia i krążenia w nerce jakby to wynikało z założenia filtracji w kłębuszkach. Istnieją dane (Lindemana), że nerka zwierzęcia, zabitego na szczycie diurezy, przez 1½ godziny wydzielała jeszcze mocz pomimo braku krążenia. Analiza danych Starlinga i Verneya, mających wykazać na nerce wyosobnionej zwiększanie się ilości moczu w przypadku zwiększenia ciśnienia płynu odżywczego i być przez to dowodem na korzyść koncepcji filtracji, nie może być za taki dowód uważana, albowiem niema w liczbowych danych Starlinga, koniecznej w przypadku filtracji, ścisłej proporcjonalności między zwyżką ciśnienia i przyrostem ilości moczu. Teorja filtracji wymaga również, aby ciśnienie pod którym się odbywa filtracja, bezwarunkowo przewyższało ciśnienie osmotyczne krwi, zależne od obecnych tam kolloidów. Z wyliczeń ciśnienia krwi zwierząt małych, z uwzględnieniem zawartości kolloidów w osoczu tych zwierząt, wynika, że już w nerkach myszy ciśnienie krwi jest niższe o 1,6 mm sł. Hg od najmniejszego ciśnienia filtracyjnego — wydzielanie się moczu w kłębuszkach tych zwierząt nie mogłoby być, według Püttera w żaden sposób wytłumaczone procesem filtracji.

Istnieją również dane, że produkcja moczu może się odbywać pomimo, że w moczowodzie ciśnienie przewyższa ciśnienie tętnicy szyjnej. Również pogląd o roli resorbcyjnej nabłonka kanalików nerkowych jest silnie zwalczany przez Püttera. Uważa on, że mocz pierwotny, uzyskany przez Wearna i Richards'a, mający być produktem filtracji w kłębuszkach, jest w rzeczywistości wydzieliną nie tylko torebki Bowmana lecz i komórek nabłonkowych kanalików krętych pierwszego rzędu. W doświadczeniach Starlinga jak również Dawida ze szkoły Höbera nad wpływem narkotyków na wydzielanie moczu — dopatruje się Pütter argumentu na korzyść teorji sekrecji i przeciw teorji filtracji i resorbcji. Początkowe zmniejszanie ilości moczu, bez zmian w jego składzie, ma być wyrazem obniżenia czynności sekrecyjnej nerek, po większych dawkach narkotyków występuje jeszcze znaczniejsze zmniejszenie ilości moczu. Dalsze podwyższanie dawki narkotyków daje ilość moczu większą nawet niż w normie z większą zawartością NaCl, równą wtedy zawartości w płynie odżywiającym nerki — jest to już wyraz uszkodzenia nabłonka i zaburzeń w jego przepuszczalności. Istnieją też fakty w zakresie wydzielania soli, których nie można objaśnić za pomocą teorji filtracyjno-resorbcyjnej. Przyłęcki w pracy swej nad wydzielaniem moczu przez żaby, podaje, że nerki żaby posiadają zdolność zagęszczania jedynie fosforu i mocznika rozcieńczania natomiast Cl i glukozy. Owo zagęszczanie lub rozcieńczanie moczu w stosunku do poszczególnych składników nie odbywa się jednak za pomocą wtórnego wchłaniania „Surowicy idealnej" (jak tego

wymaga Cushny), albowiem niejednokrotnie wchłania się roztwór kilkakrotnie bardziej stężony pod względem Cl, K, Ca, węglanów, siarkanów, bromków i jodków, co przemawia przeciw teorji Cushny'ego.

Poddając krytyce teorję filtracyjno-resorbcyjną, Pütter stara się wytłumaczyć wytwarzanie się moczu na podstawie teorji wydzielniczej i w rozumowaniu swojem opiera się, między innemi, na danych porównawczych odnośnie do budowy nerek. Stwierdza on fakt, że niższe kręgowce, nie posiadające całkowicie lub prawie całkowicie pętli Henlego, wytwarzają zawsze mocz o niższem ciśnieniu osmotycznem, aniżeli krew. Mocz hipertoniczny, a więc o większej zawartości soli produkują te tylko zwierzęta, których nerka posiada elementy histologiczne zwane pętlą Henlego.

Fakt ten jest dla Püttera podstawą do podziału nerki z punktu widzenia jej czynności na 3 odcinki, jakby oddzielne gruczoły. Mianowicie, kłębuszki uważa on, za gruczoł wydzielający przedewszystkiem wodę, kanaliki kręte dostarczają głównie składników azotowych, pętla Henlego wydziela sole. Na poparcie swego poglądu o czynnej wydzielniczej roli kanalików krętych w stosunku do ciał azotowych, przytacza on wyniki badań Marschalla i Crane, z których wynika, że nerka żaby w tych właśnie odcinkach które topograficznie odpowiadają kanalikom krętym, wykazuje nagromadzenie mocznika, przewyższając znacznie zawartość tego składnika we krwi. Jest to według Püttera analogja do stale spotykanego w tkance każdego prawdziwego gruczołu nagromadzania się składników swoistych wydzieliny tego gruczołu. Co się tyczy roli wydzielniczej pętli Henlego, oddającej do moczu składniki mineralne, głównie NaCl, znajduje Pütter podobne stosunki. Nagromadzenie chlorków w części rdzennej nerki, gdzie właśnie znajdują się pętle Henlego — jest według Grunwalda, dającym się stwierdzić faktem. O czynności pętli Henlego w myśl poglądów Püttera świadczy również zaznaczona poprzednio zależność koncentracji soli w moczu od istnienia i wielkości tej części aparatu wydzielniczego nerki. Wyobrażając sobie w ten sposób czynność nerki, nie neguje on zresztą w pewnych przypadkach możliwości wchłaniania zwrotnego, za pomocą którego tłumaczy brak cukru w moczu pomimo obecności jego w kłębuszkach, względnie w kanalikach krętych pierwszego rzędu. Wchłanianie zwrotne cukru nie jest według Püttera jednakowoż tym samym procesem, co wchłanianie według teorji filtracyjno-resorbcyjnej. Cukier w pojęciu Püttera jest składnikiem bardziej przypadkowym, nie jest on wydzielany lecz raczej wypłukiwany przez wydzielającą się wodę, stąd ilość jego w zawartości kłębuszków i kanalików krętych nie może nigdy przekraczać ilości cukru we krwi. Jako produkt odżywczy zostaje cukier na swej drodze przez komórki w mniejszym lub większym stopniu zużywany, powstaje wtedy różnica w ilości cukru pomiędzy krwią i zawartością kanalików, sprzyjająca zwrotnemu wchłanianiu. W tem ujęciu sprawy zrozumiałe jest, że w moczówce prostej, z normalną zawartością cukru we krwi, mocz w pęcherzu cukru nie zawiera, który się tam zjawia, ilekroć stężenie cukru we krwi przewyższa normę. Pütter przyjmuje również wchłanianie zwrotne w tej części pętli Henlego, która leży bliżej kanalików krętych, względem wody i chlorków. Zjawisko to zachodzi w tym przypadku mianowicie, kiedy można wykazać w zawartości kłębuszków obecność chlorków, wydzielających się również częściowo w kłębuszkach, a być może i kanalikach krętych I rzędu, a których w moczu pęcherza już nie stwierdzamy. Z przedstawionego tu mechanizmu wytwarzania się moczu w ujęciu Püttera widzimy, że teorja jego może być traktowana jako zmodernizowana teorja sekrecyjna Bowman-Heidenhaina podobnie, jak teorja nowoczesna Cushny'ego jest zmodernizowaną teorją filtracyjno-resorbcyjną Ludwiga. Obie teorje t. j. zarówno filtracyjno-resorbcyjna jak i sekrecyjna starają się, odpowiednio do ujęcia całokształtu nerki, tłumaczyć także zaburzenia chorobowe tego narządu. Należy zaznaczyć, że sprawa ta prościej i jaśniej się przedstawia z punktu widzenia nowoczesnej teorji filtracji i resorbcji. Jeżeli bowiem mamy do czynienia z następstwem niedostatecznej filtracji w kłębuszkach, wtedy zmniejsza się ilościowo i jakościowo zawartość torebki Bowmana, co, łącznie z nieuszkodzoną funkcją wchłaniającą nabłonka kanalików, prowadzi do wytworzenia małej ilości stężonego moczu; utrata białka przez krew sprowadza obniżenie ciśnienia osmotycznego osocza, z następowemi obrzękami. Obniżenie zaś zdolności resorbcyjnej kanalików daje nam wielkie ilości moczu często z dużą zawartością chlorków. Naturalnie, że obie te formy mogą również występować jednocześnie, w różnem zresztą natężeniu. Teorja sekrecyjna w ujęciu Püttera wszystkie obrazy chorobowe nerek tłumaczy bądź izolowanem, bądź ogólnem schorzeniem poszczególnych części aparatu wydzielniczego, a więc wydzielającego głównie wodę (kłębuszki), składniki azotowe (kanaliki kręte), bądź wreszcie składniki mineralne (pętle Henlego); przyczem przyjmuje on różne formy tego schorzenia, bądź samo tylko obniżenie funkcji wydzielniczej, bądź zmiany w przepuszczalności komórek wydzielniczych; możliwe jest również i tutaj jednoczesne występowanie zaburzeń w obu kierunkach. Co do zjawiania się białka w moczu w schorzeniu nerek obie teorje uznają to za objaw znacznego uszkodzenia specyficznych elementów komórkowych nerek, głównie w zakresie kłębuszków. W końcu należy zaznaczyć, że obie te teorje starają się we właściwy dla siebie sposób ująć sprawę kwaśnego oddziaływania moczu. Teorja filtracyjno-resorbcyjna, opierając się na stwierdzonym przez Wearna i Richards'a fakcie obojętnego, podobnie jak osocze, oddziaływania zawartości kłębuszka, przyjmuje że kwaśna reakcja moczu powstaje dzięki resorbcji w kanalikach jonów sodowych i wodorotlenowych w postaci dwuwęglanów, przez co przesuwa się na korzyść NaH_2PO_4 stosunek pierwszorzędnych fosforanów do drugorzędowych; teorja zaś wydzielnicza twierdzi, że przemiana fosforanu w krwi na związek kwaśny (fosforany pierwszorzędowe) odbywa się w samej komórce nabłonka kanalików i NaH_2PO_4 jest wydzielany przez ten nabłonek do światła kanalików w formie już gotowej. Jak widzimy sprawa mechanizmu wytwarzania się moczu nie jest w fizjologji ostatecznie wyjaśniona i ustalona. W każdym razie należy zaznaczyć, że czynność nerki można rozpatrywać zgodnie z istniejącemi faktami tylko z dwóch punktów widzenia, reprezentowanych przez obie teorje. Wszelkie próby kompromisu w tym kierunku nie dadzą się utrzymać, w szczególności pogląd o istnieniu jedynie filtracji w kłębuszkach i wyłącznie sekrecyjnej czynności kanalików. Albowiem przesącz w kłębuszkach musi zawierać cukier i brak jego w moczu pęcherza można tłómaczyć tylko zdolnością resorbcyjną komórek kanalików; podobne stosunki mogą zachodzić również w odniesieniu do chlorków, mianowicie w tych przypadkach, gdy znajdujemy tylko ślady chlorków w moczu normalnym. Fakty te zmuszają więc przyjąć istnienie zjawisk resorbcji w kanalikach obok przypuszczalnej funkcji wydzielniczej.

Prof. Dr. Marjan GIESZCZYKIEWICZ. Kraków.

O metodyce i znaczeniu badań bakterjologicznych w wiewiórze *).

Z Instytutu Weterynarji i Medycyny Doświadczalnej Uniw. Jagiell. (Dyrektor: Prof. Dr. Juljan Nowak) i z 5-go Szpitala Okręgowego, (Komendant: Płk. Dr. Józef Krysakowski).

Badania bakterjologiczne w toku wiewióra należą jużto do najprostszych i najłatwiejszych w bakterjologji, jużto do bardzo trudnych i odpowiedzialnych. Jeżeli mamy do czynienia z wiewiórem ostrym nieleczonym, to zwykle jeden rzut oka przez mikroskop na preparat z wydzieliny chorego zabarwiony jąkąkolwiek metoda wystarcza do postawienia zupełnie pewnego i stanowczego rozpoznania, natomiast do trudnych badań należą te, które przeprowadza się po ukończeniu leczenia. Pacjent pragnie wtedy często wiedzieć na pewne, czy jest wyleczony zupełnie, co zwłaszcza jest ważne, gdy chodzi o konsens małżeński. Wydanie takiego orzeczenia jest szczególnie trudne i odpowiedzialne wtedy, kiedy po przebytym wiewiórze pozostały przecież jakieś objawy chorobowe np. przewlekły nieżyt cewki moczowej, sprawa, która niejednokrotnie opiera się wszelkiemu leczeniu. Lekarz praktyk musi w takich przypadkach przerwać w pewnej chwili bezskuteczne zwykle leczenie i uznać pacjenta za zdrowego, pomimo, że *restitutio ad integrum* nie dało się uzyskać. Przypadki takie często skierowuje się do bakterjologa, chcąc się podzielić z kimś odpowiedzialnością za dalsze losy chorego i jego najbliższych. Badania takie, jak wspomniałem, są żmudne i dość niewdzięczne, takie chciałbym tu omówić.

Co się tyczy tych badań dwa pytania tu się przedewszystkiem nasuwają: 1) co badać, 2) jak badać? odpowiedź na pierwsze pytanie wypada różnie zależnie od płci chorego. Więc u mężczyzny badamy w pierwszym rzędzie wydzielinę cewki moczowej, o ile ona da się wydobyć. Ażeby możliwie dużo tej wydzieliny wydostać, radzimy zwykle choremu zatrzymać mocz przez kilka godzin przed badaniem. Najlepiej, jeżeli pacjent zgłasza się rano z moczem zatrzymanym z nocy, wtedy stosunkowo najwięcej wydzieliny znajdujemy. Przed wydobyciem wydzieliny wskazane jest wymycie ujścia cewki jakimś płynem obojętnym (wodą borową, roztworem fizjologicznym) gdyż tam i w dołku łódkowatym cewki znajduje się zwykle dość dużo bakteryj saprofitycznych, które w badaniu tylko przeszkadzają. Wyciskając wydzielinę z cewki zwracamy uwagę na gruczoły cewkowe, w których zarazki wiewióra nieraz długo się utrzymują.

---

*) Według wykładu wygłoszonego w Krak. Tow. Lek. 18. V. 1927 r.

Dalej badamy mocz. W moczu, zwłaszcza w jego pierwszej części odnajdujemy wydzielinę cewki, której nie udało się wycisnąć mechanicznie, mocz ją bowiem łatwo wypłukuje. Poza tem badanie moczu wykazuje nam, czy górne odcinki narządu moczowego, jak pęcherz i miedniczki nerkowe nie są zakażeniem wiewiórowem zajęte.

Dalej badamy wydzielinę gruczołu krokowego, gdyż stany zapalne tegoż gruczołu stanowią dość częste powikłania wiewióra. Wydzielinę tę uzyskujemy przez masaż gruczołu, zabieg niezmiernie prosty, i łatwy do wykonania. Badamy dalej treść pęcherzyków nasiennych, które masuje się nieco inaczej, niż gruczoł krokowy, trzeba bowiem zabieg ten wykonać w pozycji pionowej tułowia przy wypełnionym pęcherzu, chory musi przysiąść nieco w pozycji jednak wyprostowanej, usiąść niejako na palcu lekarza masującego i wtedy udaje się często wyczuć między gruczołem krokowym a pęcherzem moczowym pęcherzyki nasienne i przez ucisk wydobyć ich treść na zewnątrz. Nie zawsze zabieg ten udaje się, czasem palec nie dochodzi do pęcherzyków nasiennych, czasem wydzielina pozostaje w cewce moczowej, wtedy oddanie małej ilości moczu wydobywa tę wydzielinę na zewnątrz, przez odwirowanie tegoż moczu można ją uzyskać w osadzie w całości.

Można wreszcie badać nasienie uzyskane przez pacjenta bądź samogwałtem, bądź przez *coitus condomatus* w kondomie wymytym i pozbawionym środków bakterjobójczych. Wszystkie wydzieliny należy o ile możności badać bezpośrednio po uzyskaniu, w żadnym przypadku nie należy dopuścić do ich wyschnięcia przed zbadaniem.

U kobiet badamy przedewszystkiem wydzielinę cewki moczowej i szyjki macicznej, w pochwie u dorosłych jest trudniej znaleźć ziarniaki Neissera jedynie u dziewczynek małych, zakażenie umiejscowia się głównie w pochwie. Również w wydzielinie sromu jest dość trudno o wykazanie wiewiórowców, natomiast jest tam bardzo dużo bakt. saprofitycznych. W cewce moczowej zwłaszcza we wczesnych okresach zakażenia spotyka się częściej i więcej tych zarazków, natomiast w późniejszych okresach choroby nieraz jedynie tylko w szyjce macicznej możemy je wykazać. Najkorzystniej jest badać bezpośrednio po miesiączkowaniu, wtedy bowiem są ziarniaki wiewiórowe najlepiej odżywione i najszybciej się rozmnażają. Pobieramy wydzielinę cewki moczowej uszkiem platynowem, możemy ją wymasować przez ucisk przedniej ściany pochwy. Szyjkę maciczną nastawiamy we wzierniku i możemy pobrać wydzielinę albo uszkiem platynowem, albo też wyjałowionym wacikiem nawiniętym na pręcik drewniany lub drucik tak, jak się pobiera nalot z gardła przy błonicy. Wacikiem takim możemy za jednym razem pobrać sporo materjału.

Możemy też badać u kobiet mocz, co zwłaszcza przy zajęciu pęcherza (lub miedniczek nerkowych) może mieć duże znaczenie. Badamy również wydzielinę gruczołów Bartholiniego, zwłaszcza gdy zachodzi w nich ropienie. W pewnych przypadkach musimy poddać też badaniu wydzielinę odbytnicy, w której ziarniaki wiewiórowe zwłaszcza u kobiet i dzieci czasem się sadowią i zmiany chorobowe wywołują.

Poza tem możemy badać wydzielinę spojówek w przypadkach *coniunctivitis gonorrhoica,* dalej ropę ze stawów przy *arthritis gonococcica,* ropę z przydatków lub jamy Douglasa uzyskane przy zabiegach operacyjnych lub przez nakłucie takich ropni. Badamy wreszcie krew i możemy przeprowadzić to w dwojaki sposób t. zn. możemy poszukiwać w niej zarazków przy uogólnieniu septycznem wiewióra, lub też możemy badać ją serologicznie t. j. poszukiwać w niej swoistych przeciwciał dla ziarniaków Neissera.

To byłyby najważniejsze badania jakie w toku wiewióra możemy przeprowadzać, pozostaje jeszcze odpowiedź na pytanie, jak badać.

Co do badań bakterjologicznych to możemy zasadniczo użyć tu 2 metod: po pierwsze badać mikroskopowo, po drugie zakładać hodowle. Preparaty mikroskopowe są metodą znacznie łatwiejszą do wykonania, a w większej części wystarczają najzupełniej do postawienia rozpoznania, skutkiem tego badanie mikroskopowe wysuwa się tu na pierwszy plan.

Wydzielinę, ewentualnie osad z moczu, rozciera się na szkiełkach podstawowych, utrwala w płomieniu, a lepiej jeszcze alkoholem z eterem, alkoholem metylowym lub innemi utrwalaczami chemicznemi i barwi. Barwić można bądź jednym tylko barwikiem bądź też kombinacją kilku barwików. Bardzo dobrze nadaje się do barwienia błękit metylenowy ze względu na to, że nie przebarwia komórek, a ziarniaki wiewiórowe barwi silnie szybko. Można używać czystego rozczynu wodnego błękitu, korzystniej jest jednak używać rozczynów wodnych zawierających oprócz barwika dodatek jakiejś zaprawy lub środka przeciwgnilnego. Rozczyny takie bowiem raz barwią silniej, powtóre nie rozmnażają się w nich bakterje saprofityczne, jak się to czasem dzieje w czystych wodnych rozczynach tego barwika. Doskonale barwi rozczyn błękitu zasadowy według Löfflera, który sporządzamy dodając 30 cm^3 alkoholowego nasyconego roztworu błękitu metylenowego do 100 cm^3 ługu potasowego rozpuszczonego w wodzie destylowanej w stosunku 1 : 10.000 (1 cm^3 K O H. 1%-go na 100 cm^3 H_2O dest.), dalej błękit Kühnego t. j. rozczyn karbolowo-wodny, błękit Mansona i t. p.

Z metod kombinowanych duże znaczenie posiada metoda Grama ze względu na to, że na niej opieramy zwykle rozpoznanie różniczkowe wiewiórowca i ziarniaków saprofitycznych. Do barwienia Gramem używamy zwykle rozczynu fioletu metylowego lub goryczkowego z dodatkiem jakiejś zaprawy np .aniliny lub karbolu, następnie traktujemy preparat roztworem jodu w jodku potasu czyli t. zw. płynem Lugola, potem odbarwiamy alkoholem, polewamy wodą i podbarwiamy jakimś barwikiem kontrastowym np. rozcieńczoną fuksyną. Bardzo ładne obrazy daje fiolet anilinowy zasadowy, który według przepisu stosowanego w Inst. Pasteura w Paryżu sporządza się w ten sposób, że w 100 cm^3 nasyconej wody anilinowej rozpuszcza się 3 g fioletu goryczkowego na gorąco, ogrzewając przez godzinę przy 100° na łaźni wodnej, a potem dodaje do tego 1 cm^3 1%-go K O H. Jeszcze ładniej wypadają preparaty, jeżeli ilość fioletu zmniejszymy do połowy t. j. do 1½ grama na 100 cm^3 płynu.

Poza tem można używać takich kombinacyj 2 barwików, że jeden z nich barwi przedewszystkiem bakterje, a drugi elementy komórkowe. Tu należą barwik Picka Jakobsona, który sporządza się dodając do 20 cm^3 wody destylowanej 15 kropli fuksyny karbolowej Ziehla i 8 cm^3 nasyconego alkoholowego rozczynu błękitu metylenowego. Bakterje chłoną przedewszystkiem błękit barwiąc się ciemno-niebiesko, jądra komórek jasno niebiesko, reszta czerwono. Tu należy metoda Leszczyńskiego. Barwik I Leszczyńskiego składa się z 10 cm^3 nasyconego wodnego (lub alkoholowo-wodnego) tioniny i 90 cm^3 2%-wej wody karbolowej, barwik II z równych części nasyconego rozczynu kwasu pikrynowego i rozczynu ługu potasowego w stosunku 1 : 1000. Barwikiem tym barwi się przez minutę, odbarwia alkoholem absolutnym przez 5 sek., spłukuje wodą, suszy.

Z pośród tego rodzaju metod najładniejsze obrazy daje jednak metoda Pappenheima. Barwik Pappenheima składa się z 0.15 zieleni metylowej, 0.25 pyroniny, 2.5 alkoholu stężonego, 20 gliceryny uzupełn. do 100 wodą karbolową. Według modyfikacji Krzyształowicza używa się 2%-wej wody karbolowej. Barwikiem tym barwi się kilka minut (1—5), bakterje wypadają czerwono, komórki niebieskawo, względnie zielonkawo, przyjmują łagodny seledynowy odcień, od którego czerwone bakterje odbijają bardzo dobrze.

Metody te nie pozwalają na odróżnienie ziarniaków wiewiórowych od innych bakteryj, można jednak kombinować metodę Grama z metodą Pappenheima, to zn. barwimy najpierw Gramem aż do odbarwienia alkoholem i następowego spłukania wodą, póżniej zaś barwimy przez kilka minut Pappenheimem. Otrzymujemy bardzo ładne preparaty, w których bakterje Gram dodatnie wychodzą czarno, bakterje Gram ujemne zatem i wiewiórowce czerwono, komórki zaś seledynowo z wyjątkiem kom. plazmatycznych, które też barwią się pyroniną czerwono.

Przy mikroskopowem badaniu wydzielin możemy popełnić dwojakiego rodzaju błędy. Po pierwsze możemy nie zauważyć ziarniaków Neissera, które są w wydzielinie, po drugie możemy inne drobnoustroje mylnie rozpoznawać jako wiewiórowce. Jeden i drugi błąd może pociągnąć przykre następstwa dla chorego.

Chcąc uniknąć pierwszego błędu należy preparaty rościerać w możliwie cienkich warstwach (w zbyt grubych bowiem łatwo mogą ziarniaki ujść wagi) i nie przeglądać za krótko. Duża ilość leukocytów jest momentem zachęcającym do dalszego przeszukiwania preparatu, brak tychże pobudza raczej do skrócenia przeglądania. Napotkanie innych bakteryj nie powinno odstręczać od dłuższego przeglądania preparatów, bo jakkolwiek w większości przypadków trafną okazuje się zasada wyłącznego występowania ziarniaków wiewiórowych w wydzielinach, podkreślana zwłaszcza przez Mengego, to jednak zdarzają się przypadki, zwłaszcza leczone, lub też przypadki wiewióra u kobiet, gdzie ziarniaki Neissera występują równolegle z innemi bakterjami np. ziarenkowcami ropnemi itp.

W rozpoznaniu różniczkowem ziarniaków wiewiórowych jest stosunkowo łatwo odróżnić je od ziarenkowców Gram dodatnich, jednakże mniej wprawnym pomyłki czasem się zdarzają. Jeżeli np. w przypadku *cystitis staphylococcica,* gronkowce ulegną w większej mierze niż zwykle fagocytozie, a preparat z wydzieliny cewki lub z moczu barwi się tylko błękitem metylenowym, lub barwikiem Grama zepsutym (a rozkłada on się stosunkowo łatwo), to można otrzymać obrazy przypominające nieco wiewiórowca. Przy pewnej wprawie nietrudno jest błędu takiego uniknąć, gronkowiec bowiem wytwarza znacznie więcej form dokładnie kulistych, rzadziej spotyka się formy spłaszczone, lub też z wgłębieniami

w miejscach, gdzie 2 części przylegają do siebie, zawsze nawet przy silnej fagocytozie sporo kuleczek leży pozakomórkowo, wreszcie gronkowce są Gram dodatnie. Jeszcze łatwiej odróżnić wiewiórowce od paciorkowców, pomyłki takie prawie nigdy się nie zdarzają.

Bardzo trudne natomiast jest odróżnienie gatunku *micrococcus catarrhalis* od *micrococcus gonorrhoeae*. Są one tak do siebie podobne, że odróżnienie ich na zasadzie preparatów mikroskopowych jest niepodobieństwem. Cecha, na której opiera się Levinthal w podręczniku Buschkego-Langera, że *gonococcus* występuje śródkomórkowo, a *micrococcus catarrhalis* zewnątrz-komórkowo, nie jest tak stałą ani pewną, żeby na niej oprzeć się było można. Po pierwsze bowiem niejednokrotnie ziarniaki wiewiórowe występują też pozakomórkowo, po drugie ziarniaki nieżytowe ulegają też często fagocytozie. Odróżnienie tych 2 gatunków możliwe jest jedynie w hodowli na tej podstawie, że *micrococcus catarrhalis* rośnie znacznie łatwiej niż *micrococcus gonorrhoeae*, dalej, że *micr. gon.* fermentuje cukier gronowy, natomiast nie rozszczepia słodowego (maltozy), podczas gdy *micr. catarrhalis* nie rozszczepia żadnego z tych cukrów. Do tych cech mógłbym dodać na zasadzie badań własnych zdolność ziarn nieżytowych do wzrostu na pożywkach kwaśnych np. Ph = 6.0, na których ziarniaki wiewiórowe prawie nigdy nie wyrastają.

Na szczęście *micrococcus catarrhalis* nie występuje prawie nigdy w wydzielinach narządu moczo-płciowego. To jest istotnie wielkie dla nas szczęście, gdyż, gdyby było inaczej, rozpoznanie mikroskopowe wiewióra bez użycia hodowli napotykałoby na kolosalne trudności. Na kilkaset badań wykonanych przez siebie przy zastosowaniu hodowli nigdy nie natknąłem się na ziarniaki nieżytowe w wydzielinach narządu moczopłciowego mimo, że gatunek ten jest tak łatwy do hodowania. Nie spotkałem się również w piśmiennictwie z wzmianką, by ktoś ziarniaki te tam wykazał. Również niepodobna jest odróżnić w preparatach mikroskopowych ziarniaki wiewiórowe od ziarniaków oponowych *(meningococcus)*. Na szczęście ten ostatni gatunek nie występuje w wydzielinach narządu moczo-płciowego, względnie pojawia się tam tak rzadko, że to nie ma żadnego praktycznego znaczenia i można go w rozpoznaniu różniczkowem śmiało pominąć.

Dalej można czasem mylnie rozpoznać jako wiewiórowce pewne pałeczki Gram ujemne. U drobnoustrojów z rodzaju *bacterium* często występuje zjawisko plazmolizy, następstwem którego jest dwubiegunowe barwienie się pałeczek. Taka dwubiegunowo zabarwiona pałeczka może przypominać nieco zwłaszcza mniej wprawnemu badaczowi dwoinkę. *Bact. urethrae (streptobacillus urethrae)*, bakterja występująca niekiedy w dużych ilościach w przypadkach nieżytów cewki moczowej, o ile ulega fagocytozie, może być mylnie rozpoznana jako *gonococcus*. Nie trudno jest jednak uchronić się od tej pomyłki, jeżeli się dobrze patrzy, nastawiając ostro preparat można łatwo przekonać się, czy mamy do czynienia z dwoinką czy z dwubiegunowo zabarwioną pałeczką, przytem *bact. urethrae* ma rozmiary nieco mniejsze niż *gonococcus*.

Największe jednak trudności rozpoznawcze przysparza nam gatunek, który większa część autorów opisuje pod nie wiele mówiącą nazwą *pseudogonococcus*[1]), dokładniej opisał gatunek ten Nagano[2]) pod nazwą *sarcina pseudogonorrhoeae*. Może lepszą byłaby nazwa *sarcina urogenitalis*, jak długo nie zostanie stwierdzona identyczność tego gatunku z innemi saprofitycznemi gatunkami sześcianek. Osobniki tej *sarcina urogenitalis* są nieznacznie większe od ziarniaków wiewiórowych. Często występuje ona w układzie dwoinkowym bardzo podobnym do wiewiórowcowego. Jest gatunkiem Gram zmiennym, część osobników barwi się gramdodatnio, część gramujemnie, zwłaszcza w wydzielinach błon śluzowych jest odsetek osobników gramujemnych duży przy przeszczepieniu na podłoża sztuczne w pierwszej hodowli jest również gramujemnych dużo, później po kilkakrotnem przeszczepieniu przeważają osobniki gramdodatnie i ujawnia się też typowy układ sześciankowy, który słabo tylko zaznacza się w ropie. *Sarcina urogenitalis* układa się przeważnie pozakomórkowo, może jednak jak każdy inny drobnoustrój ulegać fagocytozie, nigdy jednak nie wypełnia całego ciałka jak wiewiórowiec, którego można często naliczyć kilkadziesiąt osobników w obrębie jednego leukocyta. Stwierdzenie jednego chociażby ale tak typowo dużą ilością dwoinek wypełnionego ciałka przemawia stanowczo za wiewiórowcem, natomiast pojedyńcze dwoinki w białych ciałkach lub też mała ich ilość (3—5 w obrębie jednego ciałka) nie przesądza sprawy, gdyż w tak małych ilościach może występować i *sarcina*. Bardzo łatwe jest różniczkowanie w hodowlach. Tam zaznacza się odrazu gramdodatniość sześcianki moczopłciowej i typowy dla tego rodzaju układ, przytem wzrost łatwy, rozmnażanie się w ciepłocie pokojowej, tworzenie barwika, niefermentowanie cukrów, zdolność do rozwoju na podłożach o odczynie silnie zasadowym itp. cechy, które nie pozostawiają żadnych wątpliwości rozpoznawczych.

Sarcina urogenitalis niema nic wspólnego z wiewiórowcem, może istnieje jakieś dalekie pokrewieństwo, jakiś filogenetyczny związek, lecz w dzisiejszych warunkach uważam przechodzenie tych 2 gatunków w siebie za mało prawdopodobne, jeżeli nie wykluczone. Wypada to podnieść wobec opisywania przez niektórych autorów t. zw. saprofityzujących szczepów wiewiórowca. *Sarcina* ta może nawet obeznanym z techniką bakterjologiczną lekarzom sprawiać duże trudności i sam znam np. przypadki, gdzie lekarz u dziecka ze skazą wysiękową lub u kobiety ze zwyczajnem *endometritis* znalazł w preparatach osobniki z gatunku *sarcina urogenitalis*, w tem parę dwoinek w obrębie fagocyta, na tej podstawie rozpoznał wiewiór i leczył zupełnie niewłaściwie lub niepotrzebnie, narażając pacjentkę przytem na rozmaite przykrości natury moralnej, które z takiem rozpoznaniem są połączone. O gatunku tym mało się mówi i mało się pisze, tem większą jest potrzeba zwrócenia nań uwagi.

Tyle co do badania mikroskopowego, drugą metodą badania jest hodowla. Metoda hodowli jest jednak znacznie trudniejszą, wymaga dobrze urządzonej pracowni i dużej wprawy i doświadczenia ze strony badającego.

Na podstawie badań własnych polecałbym następującą pożywkę do hodowania ziarniaków wiewiórowych[3]). Mięsień sercowy bydlęcy uwalnia się od tłuszczu i tkanki łącznej ścięgnistej, sieka drobno, zalewa wodą wodociągową w stosunku 1 l. wody na kilogr. mięsa, moczy w tej wodzie w ciepłocie pokojowej przez godzinę, potem gotuje przez 5 minut, zostawia przez 1—2 godzin w garnku pod pokrywką, następnie zlewa wyciąg z nad osadu, ewentualnie sączy na zimno przez bibułę. Osobno rozpuszcza się 20 g peptonu w 1 litrze wody wodociągowej, dodaje 5—10 g soli kuchennej, 40 g agaru, rozpuszcza w autoklawie przy 120° przez ½ godziny. Następnie miesza się w równych częściach gorący jeszcze roztwór peptonowo-agarowy z wyciągiem mięsnym, doprowadza odczyn za pomocą roztworu 10% wodorotlenku sodowego do Ph = 7.3—7.4, rozlewa do uprzednio wyjałowionych małych kolbek lub flaszeczek i wyjaławia przy ciepłocie nie wyższej jak 110° C przez 15 minut. Do agaru tego dodaje się bezpośrednio przed użyciem ⅓ część płynu surowiczego ludzkiego bądź z przypadków *ascites*, bądź *pleuritis* lub *peritonitis tuberculosa*. Nie każdy płyn nadaje się do hodowania wiewiórowca, należy wpierw przekonać się przez posiew ropy z kilku przypadków pewnego wiewióra, czy płyn nadaje się do tego celu, czy też nie. Agar zmieszany z płynem wylewa się na płytki, z których po zastygnięciu trzeba odparować wodę kondenzacyjną. Można to osiągnąć przez podgrzanie płytki, przez pozostawienie agaru w płytce nieprzykrytej przez ½—1 godz. w cieplarce, lub też za pomocą kawałka wyjałowionej bibuły. Usunięcie wody kondenzacyjnej z powierzchni agaru jest konieczne, nadmiar wody tej bowiem zmienia właściwie pożywkę stałą w płynną, uniemożliwiając wyosobnienie jakichkolwiek bakteryj. Ze względu na to jednak, że dla hodowli wiewiórowca konieczny jest pewien stopień wilgoci, nie należy usuwać wody z wieka płytki, gdzie zwykle się jej sporo po wylaniu agaru skrapla. Na płytkach takich rozciera się wydzielinę i wstawia do cieplarki. Po 24—48 godz. szuka się kolonij ziarniaków wiewiórowych.

Pożywka w ten sposób sporządzona odpowiada 3 zasadniczym wymogom, których spełnienie jest warunkiem optymalnego wzrostu ziarniaków Neissera, a mianowicie wykazuje: 1) optymalny odczyn tj. Ph = 7.5—7.6 (dodatek płynu surowiczego podnosi Ph pożywki średnio o 0.2), 2) zawartość składników bliżej niezbadanych, zbliżonych do witamin typu B względnie D, 3) zawartość naturalnego białka ludzkiego.

Bardzo ważnym szczegółem przy sporządzaniu tej pożywki jest krótki czas jej wyjaławiania zredukowany do minimum, by nie zniszczyć owych substancyj witaminowych. W tym celu też osobno rozpuszcza się agar w wodzie peptonowej i potem dopiero miesza z wyciągiem mięsnym, by niepotrzebnie nie wystawiać tegoż wyciągu na silne podgrzanie konieczne do rozpuszczenia agaru. Owe substancje witaminowe pochodzą z mięsa, a mięsień sercowy jest szczególnie w nie zasobny. Agar ten najlepiej jest sporządzić w lecie lub z początkiem jesieni ze względu na wysoką zawartość ciał natury witaminowej w mięsie w tej porze roku, agar sporządzony w zimie lub na wiosnę daje wyniki znacznie gorsze, niż taki sam agar przechowany w większym zapasie z lata lub jesieni. Na agarze takim rosną ziarniaki Neissera nawet bez dodatku płynu surowiczego, dodatek ten wpływa jednak na wzrost bardzo korzystnie i nie należy go zaniechać.

---

[1]) Kutscher: Berl. Klin. Wochenschr. 1909. S. 2059. Nr. 46.
[2]) Nagano: Zblt. f. Bakt. I Abt. Or. Bd. 32. S. 327. 1902.

[3]) Obszerniej piszę o tem w Medycynie doświadczalnej i społecznej, gdzie przytaczam szereg eksperymentów uzasadniających wartość pożywki niżej podanej.

Agar taki daje lepsze wyniki niż jakakolwiek inna pożywka, o wiele lepsze niż np. tak bardzo zalecana w ostatnich czasach pożywka Levinthala, która odpowiada niektórym z wyżej przytoczonych postulatów.

Wielu badaczy zadawało sobie pytanie, która metoda jest czulsza, preparaty mikroskopowe, czy hodowla. Moją statystykę zestawia następująca tablica:

	Ilość badań	przyp.	P+H+	P—H—	P+H—	P—H+
Wiewiór u mężczyzn						
świeży, nieleczony	10	10	10	0	0	0
w toku leczenia	44	41	38	4	1	1
wyleczony (klinicznie)	394	147	1	392	0	1
podejrzani	23	11	1	22	0	4
Wiewiór u kobiet	123	73	8	111	0	4

P = preparat mikroskopowy
H = hodowla

Jak z tablicy powyższej wynika, przeprowadziłem 794 badań u 282 chorych w ten sposób, że każdą wydzielinę badałem równolegle za pomocą preparatów mikroskopowych i hodowli. Wynik badania mikroskopowego uznawałem za ujemny tylko wtedy, jeżeli co najmniej 15-minutowe przeglądanie preparatów z takiej wydzieliny sporządzonych nie wykazało ziarniaków wiewiórowych. Często przeglądałem nieco dłużej. Jeżeli preparat wykazywał usterki, np. strąty barwika, a nie miałem innych preparatów, badania takiego nie uwzględniałem. Również wynik hodowli uznawałem za ujemny tylko wtedy, jeżeli płytka wypadła poprawnie. Jeżeli zarosła jednostajnie np. odmieńcem tak, że nie było oddzielnych kolonij, to badania takiego nie włączałem do swej statystyki. Statystyka powyższa nie uwzględnia też badań przeprowadzonych wyłącznie mikroskopowo, lub też wyłącznie hodowlą.

Z statystyki powyższej wynikają pewne wnioski. Przedewszystkiem ten, że jeżeli dobry klinicysta na zasadzie badania klinicznego popartego ewentualnie badaniem mikroskopowem wydzielin uzna przypadek za wyleczony, to badanie bakterjologiczne wyjątkowo tylko może coś w tem zmienić. Na 394 takich badań 392 razy otrzymałem wyniki ujemne.

Przy porównywaniu wyników hodowli i badania mikroskopowego zaznaczyć wypada, że najczęściej wyniki obu tych metod są również zgodne, jednak hodowla jest metodą nieco czulszą, zwłaszcza w wiewiórze u kobiet. To, że u kobiet hodowla daje lepsze wyniki niż u mężczyzn, tłómaczę sobie wten sposób, że bakterje zanieczyszczające wydzieliny mężczyzn, przedewszystkiem bakterje cewki moczowej męskiej rosną dobrze na naszych pożywkach, natomiast bakterje zanieczyszczające wydzieliny narządu moczopłciowego kobiecego przedewszystkiem *bac. vaginalis* Döderlein rosną źle na tychże podłożach, skutkiem tego podłoża nasze działają do pewnego stopnia elektywnie względem wiewiórowca, jeżeli chodzi o kobietę, czego niema przy badaniu wydzielin mężczyzny.

Podkreślić tutaj jednak muszę, że hodowla jest metodą znacznie trudniejszą, niż preparat mikroskopowy i daje wyniki lepsze, względnie równie dobre, jak bakterjoskopja tylko przy posiewie na najlepsze podłoża, w najkorzystniejszych warunkach dla wzrostu ziarniaków wiewiórowych. Jeżeli ktoś nie rozporządza optymalnemi pożywkami, lub też nie opanował w zupełności techniki hodowania tych dość kapryśnie rosnących drobnoustrojów, to nieraz dostanie ujemny wynik hodowli tam, gdzie preparat wykazuje zupełnie pewne ziarniaki Neissera. Poza tem metoda hodowli wymaga dobrze urządzonej pracowni bakterjologicznej i nie da się wykonać w gabinecie ordynacyjnym lekarza praktyka. Z tych względów badania na pożywkach rzadziej się przeprowadza. Uważam jednak założenie hodowli za bezwzględnie wskazane w tych przypadkach, gdzie badanie mikroskopowe nie jest w stanie wyjaśnić z zupełną pewnością, czy napotkane w preparatach nieliczne podejrzane ziarniaki, są istotnie ziarniakami Neissera, czy też tylko podobnemi do nich saprofitami. Pożądanem jest również założenie hodowli tam, gdzie rozchodzi się o stwierdzenie wyleczenia oraz w przypadkach podostrego i przewlekłego wiewióra u kobiet.

Badania bakterjologiczne wydzielin narządu moczo-płciowego łączymy zwykle z badaniem cytologicznem, uwzględniając przedewszystkiem obecność lub brak ciałek ropnych. Większa ilość leukocytów budzi podejrzenie, że wiewiór nie wygasł i radzi ostrożność w stwierdzeniu wyleczenia, zwłaszcza jeżeli niema innych bakteryj w wydzielinach, które usprawiedliwiałyby nieznaczne ropienie. Wydzielina obfitująca w ciałka ropne, w której nie jesteśmy w stanie wykazać prawie żadnych bakteryj jest zawsze podejrzaną i nasuwa wskazanie do powtórzenia badania przy ewentualnem zastosowaniu prowokacji. Jeżeli rozchodzi się o stwierdzenie wyleczenia, to wogóle prowokacja, czy chemiczna, czy szczepionkowa itp. posiada olbrzymie znaczenie, jednakże temat ten wykracza poza zakres działania bakterjologa i poza ramy tego referatu, muszę ją zatem tutaj pominąć. Nie mniej jednak musimy uznać za wyleczone pewne przypadki, gdzie wydzielina np. cewki moczowej wykazuje niewielką ilość ciałek ropnych, jeżeli badanie bakterjologiczne całkowite (to znaczy nie tylko wydz. cewki, lecz także gr. krok., nasienia i t. p.) ewentualnie powtórzone po prowokacji, ziarniaków wiewiórowych nie wykaże.

Miarą słuszności tego rodzaju postępowania może być ilość nawrotów w takich przypadkach. Stwierdzić tu muszę, że ze 145 chorych, u których przeprowadzałem badanie bakterjologiczne jako kryterjum wyleczenia i których na zasadzie tegoż badania uznano za zdrowych, tylko w 1 przypadku chory wrócił się do mnie z nawrotem po ślubie, przyczem nie mogę jednak wykluczyć powtórnego zakażenia. Poza tem nie wrócił się żaden ani do mnie, ani do kolegów, którzy chorych do mnie dla przeprowadzenia badania skierowywali. Ilość zatem przypadków, gdzie wynik badania ujemny nie ujawnił ukrytego wiewióra byłaby znikomo mała i nie dochodziła nawet 1%.

Że wyniki dodatnie badań bakterjologicznych mają dla rozpoznania i postępowania klinicysty decydujące znaczenie, jest rzeczą jasną, do wyników ujemnych odnosi się słusznie większość klinicystów krytycznie. A jednak moje dotychczasowe spostrzeżenia i powyższa statystyka sprawiają, że także wynikom ujemnym badań przeprowadzonych w sposób powyżej przytoczony przypisuję obecnie również dużą wartość.

Franciszek RASZEJA i Janusz ZEYLAND. Poznań.

Myeloma multiplex sarcomatodes plasmocellulare.

(Przyczynek do rozpoznawania różniczkowego schorzeń układu kostnego).

Z Kliniki Ortopedycznej (Dyr. Prof. I. Wierzejewski) i Zakładu Anatomji Patologicznej (Dyr. Prof. L. Skubiszewski) Uniw. Poznańskiego.

Liczba przypadków guzów szpikowych plazmatyczno-komórkowych jest jeszcze zawsze niewielka, a poglądy co do istoty i mianownictwa ich nie są uzgodnione. Opisując nasz przypadek, kierujemy się mniej chęcią przedstawienia niepospolitego przypadku, aniżeli zamiarem zwrócenia uwagi na trudności w rozpoznawaniu różniczkowem tego schorzenia.

J. B., wdowa, lat 51. Dziedzicznie nie obarczona; rodzeństwo i dzieci zdrowe; w dzieciństwie nie chorowała, a później również poważniejszych chorób nie przechodziła.

W maju 1924 r. poczuła bóle w krzyżach; bóle te występowały początkowo tylko na zmianę pogody, a później utrzymywały się stale. Bóle nie miały charakteru napadowego, chociaż nieraz były bardzo dotkliwe.

W styczniu 1925 r. zauważyła chora guz tworzący się po prawej stronie klatki piersiowej poniżej pachy. Guz, niebolesny na dotyk, powoli się powiększał, a w miarę powiększania się guza rzekome bolesności w krzyżu ustawały. Następnie chora czuła się zupełnie zdrowa. Po śmierci męża chora wykonywała roboty męskie w gospodarstwie.

W październiku 1925 r. chora idąc za pługiem upadła, przyczem uczuła dotkliwy ból w prawem biodrze; o własnych siłach wstać nie mogła. Zawezwany lekarz stwierdził złamanie szyjki kości udowej i założył opatrunek gipsowy na 6 tygodni. Bezpośrednio po zdjęciu gipsu chodzić nie mogła; bóle, które odczuwała w biodrze, były nieznaczne. Powoli rozpoczęła chodzić o lasce, kulejąc na prawą nogę. W domu stosowano w myśl zleceń lekarza nacieranie prawej okolicy biodrowej i lekkie ćwiczenia.

Stan jej ogólny jak również chodzenie powoli się poprawiały.

Od maja 1926 r. nastąpiło dosyć nagłe pogorszenie. Chora zauważyła powiększające się zgrubienie w okolicy prawego krętarza; zaczęła coraz więcej utykać, a bóle w biodrze i w całej prawej kończynie wzmagały się podczas chodzenia; czuła również postępujące osłabienie i coraz większe wychudzenie. Bóle w kończynie utrzymywały się stale i wzmagały się podczas najlżejszego poruszania.

28. października 1926 r. lekarz powiatowy przekazał chorą do kliniki. W dniu przyjęcia chora podczas kąpieli poślizgnęła się

na posadce i chroniąc się przed upadkiem oparła się lewą ręką, przyczem odczuła nagły ból w okolicy stawu barkowego.

Stan obecny. Wzrost średni, odżywienie liche, wybitne wychudzenie.

Serce: b. z.

Płuca: b. z.

Chód: chodzi z trudem o kuli i o lasce przyczem zlekka opiera się na prawej kończynie, co jej rzekomo nie sprawia większego bólu.

Głowa i klatka piersiowa: dosyć znaczna głuchota obustronna. Po prawej stronie w linji pachowej tylnej znajduje się guz wielkości jaja kurzego, niebolesny, o spoistości dość twardej, wychodzący z IX, X i XI żebra.

Kręgosłup: wykazuje lekkie boczne skrzywienie i na opuk nie jest bolesny.

Lewa górna kończyna: okolica lewego stawu barkowego w porównaniu do strony prawej zgrubiała. Poniżej główki kości ramieniowej ból uciskowy. Ruchy ograniczone bolesne. Trzeszczenia nie stwierdza się.

Prawa dolna kończyna: okolica biodra i górnej $^1/_3$ kości udowej wykazuje znaczne zgrubienie o kształcie wrzecionowatym. Kończyna w przywiedzeniu i w skręceniu do zewnątrz. Skóra ponad zgrubieniem prawidłowa, jedynie żyły skórne więcej występują. Zgrubienie wykazuje spoistość dość twardą, a po stronie przedniej ma się wrażenie głębokiego chełbotania. Kretarz przekracza linję Roser-Nelatona o około 3 cm. Z powodu zgrubienia szczegółów krętarza i biodra podczas badania wyczuć nie można. Poniżej krętarza kość udowa przechodzi w guzowatość bez wyraźnej granicy. Ruchy upośledzone i bolesne. Zgięcie w biodrze możliwe o 65^0, odwodzenie o 15^0, ruchy obrotowe w małym zakresie.

Lewa dolna kończyna: na granicy dolnej i środkowej $^1/_3$ kości udowej wybitna bolesność uciskowa, nie stwierdza się zgrubienia kostnego. Również bolesność miejscowa w okolicy lewego krętarza. Stawy wolne. Wymiary długości wykazują skrócenie lewej kończyny o $3^1/_2$ cm; wybitny zanik mięśni na górnych i dolnych kończynach.

Układ nerwowy: odruchy rzepkowe słabe, niema objawów mózgowych i rdzeniowych.

Badanie krwi: ciśnienie krwi mierzone oscylometrem Pachon'a: minim. 12 cm, max. 20 cm Hg. Krzepliwość krwi prawidłowa. Białych ciałek 89000, i to: zasadochł.-eozynochł. 3%, oboj. pałeczkowatych 3%, segm. 63%, limfocyt. 3%, plazmocy-



Ryc. 1.

tów —. Czerwonych ciałek 4.475.000, hemogl. 55%, wskaźnik zabarwienia 0,62. Anizocytoza. Opadanie krwinek czerwonych S. = 7 min. (Linzenmeier).

Badanie moczu: cięż. wł. 1,025. odczyn zasad., mocz mętny, w zakwaszonym moczu po ogrzaniu do 60^0 strąca się grubo kłaczkowaty osad (ciało białkowe Bence-Jonesa), który po dalszem ogrzaniu zanika. Białko: ślady, glukoza: —. W osadzie nic szczególnego.

Badanie rentgenologiczne: wykazuje liczne ogniska wyjaśnienia, rozsiane prawie po całym układzie kostnym. Małe plamy rozrzedzenia widoczne są w czaszce w obrębie kości potylicowej i skroniowej, w obfitej ilości w kręgosłupie, na żebrach i talerzach biodrowych. Większe zmiany stwierdzić można w lewej kości ramieniowej i na obu kończynach dolnych, a szczególnie w okolicy stawów biodrowych.

Radjogram 1. przedstawia znaczne zgrubienie wrzecionowate części miękkich w obrębie górnej $^1/_3$ uda prawego. Kość udowa w przywiedzeniu i skręceniu do zewnątrz, szyjka kości udowej w ustawieniu szpotawem, złamanie w pobliżu krętarza szyjki, która się mało uwydatnia na zdjęciu z powodu skręcenia kończyny do zewnątrz. Szczelina złamania szerokości ok. $^1/_2$—1



Ryc. 2.

cm przebiega z góry zewnątrz do dołu wewnątrz, zupełny brak kostniny. Cała okolica krętarzy, szyjki i główki kości udowej w stanie wybitnego zaniku. Wyjaśnienie kończy się ostrą poprzeczną linją na wysokości około 3 cm poniżej krętarza małego i obejmuje w równym stopniu wszystkie elementy kostne. Istota korowa jest równomiernie zwężona, w kilku miejscach prawie niewidoczna. Zamiast beleczkowania tkanki gąbczastej widzi się jednolite wyjaśnienie bez jakiegokolwiek rysunku, tylko miejscami są ślady beleczkowania w postaci wąskich pasm, przebiegających w różnych kierunkach, jeszcze w innych miejscach są obrazy, przypominające drewno stoczone przez czerwie. Okostna nie wykazuje zmian. Poniżej wyjaśnienia kość udowa jest zbita, kanał szpikowy zwężony, tkanka gąbczasta i część korowa pasemkowato rozrzedzona. Na granicy górnej i środkowej $^1/_3$ kości udowej kanał szpikowy się rozszerza, a wygląd kości zbliża się do obrazu prawidłowego.

Radjogram 2. Na połowie prawej kości udowej widoczne jest wybitne rozrzedzenie, obejmujące na przestrzeni ok. 4 cm całą grubość kości. Szczególnie istota korowa po stronie zewnętrznej uległa zupełnemu zanikowi; linja brzeżna jest nierówna, poza nią na szerokości 1 cm znajdują się obłoczkowate cienie z trudnością dostrzegalne. Po stronie wewnętrznej istota korowa jest znacznie zwężona, nierównomiernie, plamkowato odwapniona, a okostna w tem miejscu wykazuje liczne, ciemniejsze i jaśniejsze zgrubienia. Prawidłowy rysunek kości jest zupełnie zatarty. Ognisko przedstawia na całej przestrzeni znaczne pasemkowate rozrzedzenie, przebiegające w kierunku podłużnym. Poprzeczne granice ogniska są dosyć ostre. Ponad wyjaśnieniem tkanka kostna zupełnie zatraciła swój prawidłowy rysunek, jest bardzo zbita, a kanał szpikowy zarysowuje się tylko niewyraźnie. Tuż poniżej opisanego pasa wyraźnego wyjaśnienia poprzecznego znajduje się drugie miejsce wyjaśnienia z podobnemi, ale mniej

ostro odgraniczonemi zmianami. Rozrzedzenie dotyczy także istoty korowej i to głównie po stronie zewnętrznej.

Radjogram 3. W lewej okolicy biodrowej wyjaśnienie rozpoczyna się ostrą granicą o 2 cm. poniżej krętarza małego, obejmuje oba krętarze, część szyjki i główki, sięgając do linji, łączącej krętarz mały z górnym brzegiem panewki. Reszta szyjki i główki na wewnątrz od tej linji jest prawidłowa. Istota korowa



Ryc. 3.

po stronie zewnętrznej zwęża się znacznie, tworząc cienkie pasemko, zarysy krętarza małego są nierówne. Krętarz wielki wykazuje największe odwapnienie. Przestrzeń wyjaśnienia przedstawia obraz opisany powyżej w opisie radjogramu 1. Okostna poniżej krętarza małego jest zgrubiała, nierówna i postrzępiona.

Radjogram 4. przedstawia zmiany w górnej $^{1}/_{3}$ lewej kości ramieniowej. 3 cm poniżej guzka mniejszego rozpoczyna się zwężenie istoty korowej i powolne rozszerzanie się kanału szpikowego. Tkanka gąbczasta traci swój prawidłowy rysunek i wykazuje wyjaśnienie opisane powyżej (p. radjogram 1), z tą różnicą,



Ryc. 4.

że przypomina bardziej drewno stoczone przez czerwie. W miejscu guzka mniejszego widoczne jest nadłamanie kości i przerwanie ciągłości istoty korowej na przestrzeni ok. $^{1}/_{2}$ cm, poprzez którą widać bujanie masy guza poza zarys kości. Okostna wykazuje poniżej guzka większego nieznaczne odchylenie. Główka przedstawia prawidłowy obraz.

Radjogram 5. jest bocznem zdjęciem części piersiowo-lędźwiowej kręgosłupa. W trzonach dolnych kręgów piersiowych widoczne są małe, nieregularnie rozsiane, plamkowate wyjaśnienia. Trzony układają się nieco łukowato. Trzon XII. kręgu piersiowego wykazuje blaszkowate spłaszczenie z klinowatem pochy-



Ryc. 5.

leniem ku przodowi. Górna szczelina międzytrzonowa XII. kręgu ma wygląd prawidłowy, dolna wyraźnie się rozszerza i posiada zatarte, postrzępione zarysy. Trzon 1. kręgu lędźwiowego jest równomiernie blaszkowato zwężony, a dolna jego chrząstka międzytrzonowa wyraźnie rozszerzona.

Radjogram 6. Na przednio-tylnem zdjęciu dolnej części lędźwiowej kręgosłupa zasługuje na szczególną uwagę wyraźne uwydatnienie się szczelin stawowych pomiędzy wyrostkami stawowemi trzonów lędźwiowych.

11. XI. 26. W narkozie eterowej, wykonuje się cięcie po stronie zewnętrznej ponad największą wypukłością zgrubienia okolicy krętarza wielkiego prawego. Po odsunięciu na ostro mięśni dochodzi się wśród silnego krwawienia do mas brunatnawych, wiotkich i miękkich. Masy te otaczają kość tworząc guzowate zgrubienie okolicy biodrowej i nie dają się odgraniczyć od mięśni. Krwawienie daje się z trudem tylko opanować. Po częściowem usunięciu mas guza zapomocą łyżki ostrej stwarza się dostęp do samej kości, z której wydłutowuje się na pograniczu części zdrowej z chorą mały kawałek dla zbadania histopatologicznego. Zamknięcie rany. Szew jedwabny. Opatrunek. Ułożenie kończyny na szynie.

16. XI. 26. Ciepłota 39,5°, tętno 125 uderzeń na minutę.

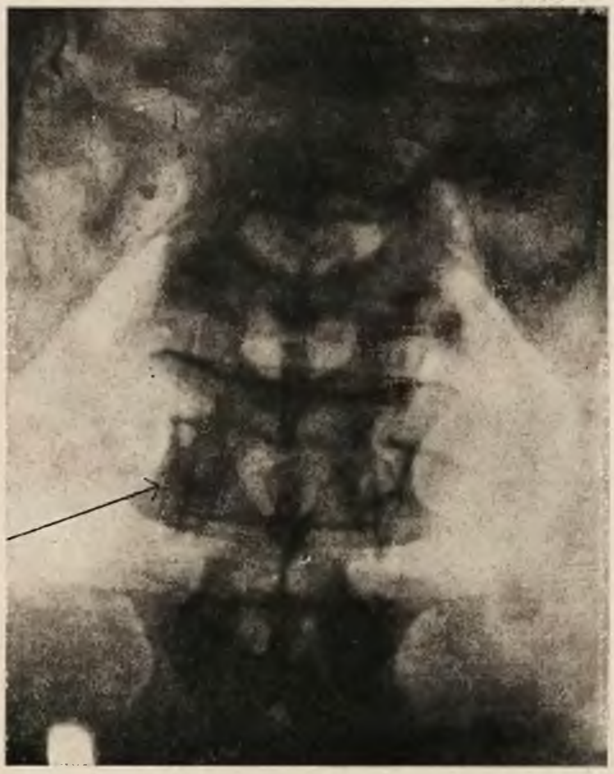
22. XI. 26. Wyjęcie szwów, rana goi się *per primam;* obraz krwi prócz nieco wzmożonej ilości leukocytów nie wykazuje nic szczególnego.

25. XI. 26. Chora opuszcza klinikę na własne żądanie. Udaje się do domu, gdzie po 4 miesiącach nastąpiło zejście śmiertelne.

Badanie drobnowidowe wykazuje pod małem powiększeniem rozległe skupienia komórek leżących blisko siebie, a jedynie miejscami poprzedzielanych pasemkami tkanki łącznej, przechodzącej niekiedy w delikatną siateczkę. Grubszych pasm tkanki łącznej jest bardzo mało, przeważnie naokoło naczyń krwionośnych włosowatych. W miejscach tych tkanka łączna jest naogół szklisto zmieniona.

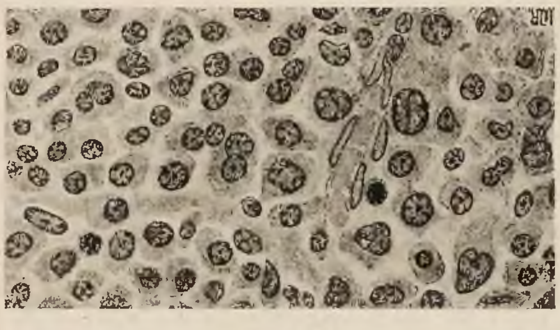
Komórki, wchodzące w skład owych skupień, są dość duże, mają kształt najczęściej okrągły lub wielokątny, czasem gruszkowaty. Wielkością odpowiadają one miejscami limfocytom, najczę-

ściej jednak są one znacznie większe (p. ryc. 7) i przedstawiają się rozmaicie: jądra w mniejszych komórkach są okrągłe z chromatyną zbitą na obwodzie (jądra szprychowate), w większych komórkach jądra dochodzą do bardzo dużych rozmiarów, a delikatna chromatyna jest albo rozrzucona równomiernie wśród jądra, albo bardziej na obwodzie. Większe komórki zawierają w jądrze jedno, rzadziej dwa duże, wyraźne jąderka (plasmosomy), barwiące



Ryc. 6.

się eozyną i pironiną na czerwono. Dość często spostrzega się mitozy w najrozmaitszych okresach. Jądra z nielicznemi wyjątkami leżą na obwodzie cytoplazmy, czasem przekraczając obwód komórki, a niekiedy nawet leżąc wolno bez cytoplazmy. Cytoplazma jest zasadochłonna; eozyną barwi się ciemno-różowo z odcieniem fiołkowym, a pironiną żywo-czerwono. W mniejszych komórkach jest ona jednolita, w większych naogół piankowata, czasem zaś



Ryc. 7.

obwód jej barwi się jednolicie, a pole naokoło jądra wykazuje wyjaśnienie, najlepiej widoczne w preparatach barwionych zielenią metylową i pironiną. Jednem słowem, widzi się obrazy przejścia od komórek małych, przypominających w zupełności komórki plazmatyczne, do komórek, którym wielkość, a przedewszystkiem kształt jąder, nadają pewne cechy monstrualności.

Odczyn oksydazowy (sposobem Winklena-Schultzego) wypadł ujemnie, t. zn. brak było oksydaz w komórkach wyżej opisanych, znaleziono je tylko w komórkach pojedyńczo rozsianych, bardzo nielicznych w polu widzenia, a w większych skupieniach jedynie w pobliżu lub w ich świetle. Chodzi tu o leukocyty wielojądrzaste.

Wśród takiego utkania znajdują się gdzie niegdzie resztki włókien mięśniowych, których prążkowanie miejscami jest jeszcze widoczne. W jednem miejscu ilość tkanki mięśniowej jest większa, także włókna są porozsuwane przez nacieki rozległe opisanych komórek. W innem miejscu wycinka jest zachowana tkanka kostna. Stwierdza się dość grube beleczki kostne, przeważnie bez brzegów osteoidowych, a między beleczkami prawie wyłącznie komórki powyżej opisane. Utkanie w przestrzeniach międzybeleczkowych różni się jedynie większą ilością naczyń krwionośnych włosowatych i dość licznemi krwotokami od budowy guza samego za wyjątkiem małej przestrzeni, gdzie wśród bardziej rozległego ogniska komórek nowotworowych znajdują się skąpe resztki beleczek osteoidowych.

Rozpoznanie histologiczne: mięsak plazmatyczno-komórkowy *(sarcoma plasmocellulare).*

Zanim przejdziemy do omówienia powyższego przypadku, a przedewszystkiem jego rozpoznawania różniczkowego, chcielibyśmy wytłumaczyć używane przez nas mianownictwo.

Nazwy „myeloma" używamy jedynie dla określenia punktu wyjścia, nie wnikając bynajmniej w histogenezę składników komórkowych guza. Tem samem nieuzasadniona jest dla nas wątpliwość pewnych patologów (Hart, Berblinger i i.), czy można guzy plazmatyczno-komórkowe zaliczyć do guzów szpikowych. Autorowie ci bowiem chcieliby nazwę „prawdziwego guza szpikowego" zachować jedynie dla tworów, które składają się z komórek powstałych w samym szpiku kostnym w myśl doktryny dualistycznej hematologji.

Istotną budowę guza określa rozpoznanie histologiczne mówiąc o mięsaku plazmatyczno-komórkowym (Masson). Zaliczeniem tego rodzaju guzów do mięsaków zamierzamy podkreślić cechy histologiczne niedojrzałości, t. j. wielokształtność komórek i nierównomierną barwliwość jąder, zaznaczając jednak w nazwie duże podobieństwo składników mięsaka do zwykłych komórek plazmatycznych.

Przypadek nasz można określić jako mięsak szpikowy plazmatyczno-komórkowy *(myeloma sarcomatodes plasmocellulare).*

Dla ustalenia rozpoznania naszego przypadku należy wziąć pod uwagę przedewszystkiem trzy możliwości:

1) guz szpikowy mnogi *(myeloma multiplex),*
2) chorobę Recklinghausena (schorzenie włókniste ogólne),
3) nowotwór złośliwy, dający przerzuty głównie do układu kostnego, np. rak tarczycy lub rak jasnokomórkowy nerek (t. zw. złośliwy nadnerczak).

Co się tyczy ostatniej możliwości, to liczyliśmy się z nią najmniej ze względu na to, że brak było wszelkich objawów ze strony tych narządów, któreby były punktem wyjścia dla nowotworu. Że jednak takiej możliwości nie można z góry odrzucić na podstawie podobnego rozważania, o tem pouczył nas przypadek, badany przez jednego z nas (Zeyland) w Zakładzie Anatomji Patologicznej, gdzie stwierdzenie w wycinku guza szczęki raka jasnokomórkowego kazało przypuszczać istnienie ogniska pierwotnego w nerkach; tutaj dopiero późniejsze badanie pośmiertne istotnie wykryło w jednej z nerek guzek wielkości orzecha włoskiego, będący punktem wyjścia procesu nowotworowego. W przypadkach podobnych, kiedy ognisko pierwotne jest bardzo małe, ustalenie ścisłego rozpoznania metodami klinicznemi bedzie wręcz niemożliwe.

Rozpoznanie różniczkowe między *myeloma multiplex* a *ostitis fibrosa generalisata* może być niekiedy bardzo trudne. Oba schorzenia mają kilka cech wspólnych: przewlekły przebieg, częste dolegliwości określane jako bóle gośćcowe, guzkowate zgrubienia kości, łamliwość kości w miejscach, zajętych przez proces chorobowy, a przedewszystkiem nietylko wielkie podobieństwo, lecz czasem zupełny brak różnic w obrazie rentgenologicznym. Tutaj trudności rozpoznawcze są większe, jeśliby się miało rozpatrywać i oceniać oddzielne pojedyńcze ogniska, nie przeszukawszy całego układu kostnego za zmianami ogniskowemi. Chora nasza w dniu przyjęcia do kliniki złamała lewą kość ramieniową, co spowodowało wykonanie roentgenogramu (ryc. 4), który nie wyjaśnia bez zastrzeżeń istoty procesu chorobowego. Podobne zgrubienie z plamkowatem wyjaśnieniem widzieliśmy w przypadkach schorzenia włóknistego kości. Przekraczanie mas, tworzących to wyjaśnienie, poza obręb istoty korowej nie przemawia wyłącznie za nowotworem złośliwym, jak to już stwierdzili Ewing i Tavernier, a ostatnio opisał Dega w przypadku schorzenia włóknistego kości (przyp. 2). Guzy bowiem olbrzymiokomórkowe w przebiegu choroby Recklinghausena mogą przekraczać istotę korową w miejscach złamania.

Nie należy przeceniać także znaczenia odczynu ze strony okostnej, którego brak zdaniem ogólnem ma cechować guzy szpikowe, przerzuty rakowe oraz schorzenia włókniste kości (por. m. i. Moulonguet i Lifschitz). Tymczasem wyraźny odczyn ze strony okostnej w miejscowej postaci schorzenia włóknistego opisał Dega, a Baetjer w ogólnej postaci tej choroby, w naszym zaś przypadku widzimy go poniżej krętarza małego lewej kości udowej. Sądzimy, że pod względem odczynu okostnej niema zasadniczej

różnicy między mięsakami a innemi guzami; są tylko różnice stopnia.

Bardziej znamienny dla rozpoznania, zdaniem Moulongueta i Lifschitza, jest charakter wyjaśnienia w obrazie roentgenologicznym, które miejscami przypomina drewno, stoczone przez czerwie. Obraz taki wykazują niektóre ogniska przypadku (p. ryc. 1. 3, 4).

Niemniejszą rolę może odgrywać stwierdzenie ostro odgraniczonego, pasmowatego, poprzecznego wyjaśnienia trzonów kości długich (p. ryc. 2), którego zdaniem naszem poza przypadkami guzów szpikowych nie widzi się nigdzie, przynajmniej w tak wyraźnej postaci.

Köhler uważa za objaw charakterystyczny dla guzów szpikowych wyraźne uwydatnienie się szczelin stawowych między wyrostkami stawowemi trzonów kręgowych (p. ryc. 6.). Szczeliny owe w roentgenogramie mają polegać na tem, że ogniska nowotworowe, nie chłonące soli wapniowych, znajdują się tam i powodują lepszą przenikliwość dla promieni X.

Ostatnio wyliczonym cechom roentgenologicznym nie można odmówić dość dużego znaczenia rozpoznawczego, mimo, że nasze zastrzeżenia co do tłumaczenia pewnych objawów są większe aniżeli wielu innych autorów.

Z innych objawów klinicznych mógłby odgrywać pewną rolę wiek chorego, ale tylko w wyjątkowych przypadkach. Obie choroby dotyczą wprawdzie zazwyczaj osobników starszych, ale znanych jest kilka przypadków z piśmiennictwa (Tobler, Martin du Pau) uogólnionej postaci choroby Recklinghausena w wieku dziecięcym lub młodzieńczym. Sami mieliśmy możność spostrzegania jednego przypadku u chłopca 17-letniego, u którego prawie wszystkie kości kończyn dolnych były zajęte przez proces chorobowy. W danym razie tedy mógłby młody wiek chorego przemawiać za chorobą Recklinghausena.

Fakt, że guzy szpikowe przedewszystkiem zajmują kości tułowia a choroba Recklinghausena kończyny nie przedstawia wielkiej wartości, bo w jednej i drugiej chorobie mamy zbyt dużo odchyleń, jak n. p. w naszym przypadku, gdzie zajęte są kości tułowia i kończyn.

Większe znaczenie ma stwierdzenie w moczu ciała białkowego Bence-Jonesa. Objaw ten nie jest swoisty i nie może nim być nigdy, jeżeli potwierdzi się pogląd Stone'go, że albumozy pochodzą z elastyny tkanki kostnej, niszczonej przez guzy. Oprócz w mnogim mięsaku szpikowym opisano go w osteomalacji i białaczce gruczołowej. Z drugiej strony znane są liczne przypadki guzów szpikowych, gdzie nie stwierdzono ciała Bence-Jonesa (Aschoff, Herscher i Thévenard, Schmidtmann i i.). W naszym przypadku miał objaw ten duże znaczenie: po stwierdzeniu go, trzeba było w rozpoznaniu różniczkowem przedewszystkiem uwzględnić *myeloma multiplex*.

Małe znaczenie mieć może spostrzeżenie Aschoffa o zwiększeniu się, chociaż niewielkiem, liczby komórek plazmatycznych w krwi w przypadku mięsaka szpikowego plazmatyczno-komórkowego. Inni autorowie nie stwierdzili podobnych zmian, a w naszym przypadku obraz krwi nie wykazywał wcale komórek plazmatycznych.

Kilka słów jeszcze w sprawie badania szybkości opadania krwinek. Mieliśmy wprawdzie dotąd sposobność stwierdzenia wartości sedymentacji tylko w jednym, wyżej wymienionym, przypadku uogólnionego schorzenia włóknistego kości (S = 52'), ale wybitna różnica w stosunku do naszego przypadku mięsaka szpikowego (S = 7 min.) zachęca do zwrócenia uwagi na ten objaw.

Z powyższego wynika, że bardzo duże znaczenie dla rozpoznania mnogiego guza szpikowego ma stwierdzenie zmian roentgenologicznych, bo są one pozbawione cech przypadkowości, właściwych innym objawom. Jednak decyduje dopiero o rozpaznaniu ściślem jedynie badanie histologiczne.

Piśmiennictwo:

1) Aschoff: Aerstl. Ver. z Marburg, posiedz. d. 20. 12. 1905, ref. Münch. Med. Woch. Nr. 7. 1906. — 2) Baetjer: cyt. Bromer: The Amer. Journ. of. Roentgenology, T. XVI. Nr. 5. 1927. — 3) Berblinger: Frankf. Zeitschrift. f. Pathologie, t. VI. 1911. — 4) Dega: Polski Przegl. Chir. t. VI: zeszyt 1, 1927. — 5) Hart: Frankf. Zeitschrift f. Path. t. 3, 1909. — 6) Herscher i Thévenard: Annales d'anat. path. méd. — chir. t. 1, 1924. — 7) Koehler: Grenzen des Norm. u. Path. im. Rg. bilde. — 8) Looser: Deutsche Zeitsch. f. Chir. t. 189, 1924. — 9) Martin du Pau — cyt. Chauseau. These de Paris. 1925. — 10) Masson i Wolf — Bull. de l'association franç. pour l'étude du cancer 1920. — 11) Moulonguet i Lipschitz: Journ. de Chir. t. XXVII. Nr. 2. 1926. — 12) Stone: The Americ. Journal of Roentgenology, 1924. — 13) Schmidtmann: Virchows Archiv. t. 234. 1921. — 14) Tavernier: Lyon Chirurgical t. XXII, Nr. 2, 1925. — 15) Tobler: Zeitschrift f. Kinderheilk. t. 41, 1926.

SPRAWOZDANIA Z KAZUISTYKI I SPOSOBÓW LECZENIA.

Dr. Włodzimierz MIKUŁOWSKI. Warszawa.

Kiła wrodzona gorączkowa wątroby u chłopca 14-letniego.

Ze szpitala Karola i Marji dla dzieci.
Lek. Nacz.: Doc. Szenajch Władysław.

W r. 1924 i w 1926 ogłosiłem w Pediatrji Polskiej i w Polskiej Gazecie Lekarskiej dwa przypadki kiły wrodzonej u dzieci. Do tych obserwacyj dorzucam nowy przypadek nie mniej interesujący pod względem klinicznym.

Zenon K., lat 14 (Nr. 18291) *) przybywa do szpitala dnia 19. XI. 26 z powodu gorączki i silnych nieustępujących mimo leczenia bólów w dołku podsercowym, zjawiających się niezależnie od posiłków. Chory przybywa z rozpoznaniem: *appendicits, phthisis apicis utriusque*.

Ojciec dziecka zmarł nagle z powodu otrucia, matka żyje; lat 48, zdrowa. Rodziła 8 razy, 4 razy roniła. Sześcioro dzieci zmarło w pierwszym roku życia, dwoje żyje t. j. nasz chory i jego brat 10-letni. W domu złe warunki higjeny.

Chory przebył w dzieciństwie żółtaczkę, w drugim roku życia, i odrę w 6-ym roku życia. Od 3 lat często zapada na zdrowiu, gorączkuje, miewa dolegliwości żołądkowo-kiszkowe, kaszle i mizernieje. W r. 1925 po dłuższem leczeniu ambulatoryjnem dostaje się do sanatorjum chorych piersiowych w Małorycie, gdzie przebywa przez ½ roku. Po kuracji w sanatorjum stan jego nie uległ poprawie, a w ostatnich tygodniach wybitnie się pogorszył. Chory często zasięga porady lekarskiej w ambulatorjum z powodu gorączki, dochodzącej do 39° i z powodu częstych nudności i napadowych silnych bólów w okolicy żołądka.

Stan obecny:

Na swój wiek stosownie wielki, dobrze zbudowany, źle odżywiony, blady chłopiec. Blondyn. Waga ciała: 39 kg 600 g. Temp. od 37,2° do 38,9° o typie nieregularnym. Odczyn skórny Pirquet'a ujemny. Odczyn Mantoux dodatni. Odczyn na luetynę dodatni. Kościec czaszki i innych kości bez zmian. Stawy wolne. Gruczoły niepowiększone. Tarczyca niepowiększona. Pod względem nerwowym przedstawia chory typ „neurastenika" o żywej inteligencji i łatwej uczuciowości, naogół wątły, często bez powodu płacze. Ogólne wzmożenie pobudliwości odruchów (ścięgnistych, skórnych, źrenicowych). Jama ustna, gardło bez zmian. Tętno 84—100 miarowe. Parcie krwi 120—80. Lepkość 1 : 5. Tony serca czyste. Płuca zmian wypukowych ani osłuchowych nie przedstawiają. Obraz roentgenologiczny klatki piersiowej zmian nie przedstawia. Okolica ślepej kiszki wolna. Badanie brzucha obmacywaniem stwierdza obecność guza w okolicy nadpępcza. Guz konsystencji twardej, o powierzchni gładkiej, bolesny na ucisk, przesuwalny z ruchami przepony sięga przy wydechu na 2 palce ponad pępek u dołu i 2 palce przed linję sutkową lewą, na zewnątrz. Guz, zdaje się, jest w związku z lewym płatem wątroby. Prawy płat wątroby niepowiększony, żadej guzowatości nie wykazuje. Śledziona niemacalna.

Badanie laboratoryjne:

Krew: hemoglobiny 60% (Sahli), cz. c. 7.140.000, wskaźnik: 0,42, b. c. 8.700. Pol. neutrof.: 58%, Limfoc. 31%, eozynof. 6%, przejść. 5%, płytek 250.000, refrakt. 1,3479 (białka 6,93%). Opadanie krwinek przyśpieszone (w aparacie Linzenmayera 28'—18 mm). Mocznik krwi 0,14‰. Cholenteryny 1,5‰. Odczyn Wassermanna silnie dodatni (odczyn Wassermanna u matki ujemny, u brata silnie dodatni). Precypitacja surowicy z 4 antygenami bąblowca ujemna. Próba odchylenia dopełniacza z temiż antygenami ujemna.

Bakterjologiczne badanie śluzu, wykrztuszonego przez sprowokowany kaszel, prątków Kocha nie wykazuje.

Treść żołądkowa po śniadaniu próbnem Ewalda: ogólna kwaśność 53. Wolny kwas solny 35 t. j. 1,27‰. Refr. 1,3380.

Kwasu mlecznego niema, kwasów tłuszczowych brak, podpuszczka obecna, maltoza, dekstroza obecne. Brak krwi utajonej.

Treść dwunastnica badana próbą Melzer-Lyona w pierwszej porcji: złoto-żółta o średniej lepkości, w drugiej porcji, po wprowadzeniu 10 cm³ rozczynu siarczanu magnezji, ciemno brązowa, w trzeciej porcji cytrynowo żółta, jaśniejsza i rzadsza. Zawartość białka 0,6‰, obecność urobilinogenu i lipazy, zmniejszona zawartość diastazy, brak trypsyny.

Próba obciążenia glukozą (50 g w 400 g wody) stwierdza sprawne wydzielanie wody przez mocz, który pozostaje wolny od cukru. Poziom cukru we krwi wykazuje na czczo: 0,075% cukru, w 2 godziny 0,086%, w 4 godziny 0,118%, w 6 godzin 0,12%.

*) Przypadek przedstawiony na posiedzeniu klinicznem Tow. Lek. Warsz. dn. 7. XII. 1926 i na posiedzeniu klinicznem Pol. Tow. Pedjatr. dn. 22. XII. 1926.

Mocz: kwaśny, c. g. 1017, bez białka, bez cukru, urobilinogen obecny, próba Haya ujemna, mocznika 8,57‰, azotu ogólnego 9,52‰, fosforanów 0,61‰, kwasu moczowego przy bezpurynowej diecie 2,70‰, chlorków 10,7‰, brak barwików żółciowych, urobiliny ślad, kwas glikuronowy obecny. Osad moczu bez zmian patologicznych.

Kał nie wykazuje w kilkakrotnie powtarzanej próbie Tellemana jaj pasorzytów ani prątków Kocha, nie zawiera krwi utajonej.

Rozpoznanie: *Lues congenita tarda, Hepatitis luetica.*

Przebieg choroby: Chłopiec gorączkuje przez pierwszych 11 dni nieregularnie od 37°—39°, skarży się na częste kolki w nadbrzuszu i w związku z tem nieraz odmawia przyjmowania posiłków. W 8-ym dniu pobytu szpitalnego zastosowano leczenie specyficzne w postaci wcierań szaruchy à 2 g. Po 7-ej wcierce ujawniła się już widoczna poprawa. Ciepłota powróciła do normy, w której się już do końca kuracji utrzymuje, ból, nudności i wszystkie sensacje żołądkowe ustąpiły, chłopiec odzyskał apetyt i już po pierwszym tygodniu kuracji wykazywał przybytek na wadze 1 kg 250 g. Po dwóch tygodniach kuracji lewy płat wątroby nietylko przestał być bolesny, ale powrócił w zupełności do normalnych rozmiarów, nie zostawiając śladu guza. Z moczu znikł urobilinogen.

Odczyn Wassermanna kontrolowany 16. I. utrzymuje się silnie dodatni. Chory 17. I. 27 opuszcza szpital w stanie zupełnie dobrym z przyrostem 5 kg na wadze. Chorego skierowano do dalszego leczenia specyficznego ambulatoryjnego.

Przypadek powyższy, jakkolwiek szybko, bo w przeciągu niespełna tygodnia rozpoznany, wymagał przeprowadzenia szeregu analiz, któreby nie czekając na lecznicze działanie środka *ex juvantibus* — zdołały wcześnie i energicznie usunąć nasuwające się z obowiązku wątpliwości różniczkowo-rozpoznawcze.

Ponieważ chłopiec przyszedł z gotowem rozpoznaniem *(phthisis apicum, appendicitis* celem operacji), należało, mimo, że obserwacja nasza starała się być niezależną, rozpoznanie to poddać krytyce, tembardziej, że i jedno i drugie cierpienie należy do tych „prostych", codziennie spotykanych chorób z bogatym pod względem kolorów obrazem symptomatycznym. Jedno, czy dwurazowe negatywne badanie fizyczne klatki piersiowej być może jeszcze niczego nie dowodzi, tembardziej gdy się stoi wobec murowanego faktu, że chłopiec przeszedłszy przez sieć komisji lekarskich, złożonych ze specjalistów — był jednak w przeszłym roku uznany za gruźliczego i jako taki przesiedział (podobnie jak jego brat) szereg miesięcy w sanatorjum dla gruźliczych. Wobec katastrofalnego braku sanatorjów gruźliczych w Polsce — uprzywilejowany fakt odbytej kuracji sanatoryjnej wybija pewne piętno nietylko na młodocianej psyche dziecka chorego, ale także na jego „papierach zdrowia". Fakt taki nawet u lekarza krytycznego, uświadomionego pod względem ftyzofobii i autystycznego sposobu myślenia specjalistów — zmuszał do tego, aby, nie zadawalając się nabytem doświadczeniem o omylności komisji lekarskich, stwierdzić w sposób stanowczy, czy w danym przypadku chory nie uległ zakażeniu gruźliczemu w sanatorjum i czy gorączka i objawy chorobowe nie są w związku z rozwijającą się u niego wskutek przebytej kuracji gruźlicą. W przypadku danym ani negatywne fizykalne badanie płuc, ani kilkakrotne bakterjologiczne badanie sprowokowanej do wykrztuszenia wydzieliny śluzowej z dróg oddechowych, ani takież badanie kału met. Besançona, ani rentgenologiczny obraz płuc i wnęk płucnych, nie uprawniały na chwilę do sztucznego wiązania objawów chorobowych z gruźlicą płuc tylko dlatego, że tak chce polimorfizm objawów, właściwy tej chorobie.

Badanie nie stwierdzało zmian w płucach, stwierdzało natomiast guz w nadpępczu, umiejscowieniem swojem odpowiadający lewemu płatowi wątroby. Guz ten był wprawdzie bolesny, nie mógł jednak być ropniem podwątrobowym albo podprzeponowym, bo krew chorego nie wykazywała nawet leukocytozy. Ropnie podwątrobowe są zwykle pochodzenia zapalenia wyrostka robaczkowego, do którego rozpoznania brak było jakichkolwiek podstaw prawnych.

Eozynofilja, jaka u chorego miała miejsce, zmuszała do wykluczenia torbieli bąblowca. Przeciw jego istnieniu przemawiały ujemne wyniki precypitacji i wiązania dopełniacza.

Jakichkolwiek zmian ze strony serca, zastawek sercowych, ani naczyń nie stwierdzono, dlatego niepodobna było wiązać schorzenia wątroby z kardiopatją. Jest to obok gruźlicy i kiły najczęstsza przyczyna schorzenia wątroby w wieku młodocianym. Oczywiście, w braku pierwotnych zmian gruźliczych w innych narządach, odpadało, jako nieprawdopodobne, przypuszczenie o takiej pierwotnej, ostrej i umiejscowionej postaci gruźlicy wątroby. Wszystko inne natomiast kazało myśleć o kile. Charakterystycznej anamnezie (4 poronienia i 6 wczesnych zgonów rodzeństwa w 1-ym roku życia) odpowiadał dodatni odczyn Wassermanna i Sachsa-Georgiego we krwi i dodatni odczyn na luetynę. Odczyn Biernackiego opadania krwinek był zgodnie z ogólnem spostrzeżeniem znacznie przyśpieszony. Stan gorączkowy, który towarzyszył przebiegowi tej późnej kiły z umiejscowieniem w wątrobie, nie zadziwiał nas, ponieważ okoliczność gorączki w przebiegu kiły narządów wewnętrznych zdobyła już oddawna prawo obywatelstwa w klinice tej choroby. Czy chodzi tu o postać gorączki rezorbcyjnej, jak chce Bäumler, czy o gorączkę wskutek uszkodzenia wątroby w myśl Gerhardta, lub wskutek działania toksyn, jak chcą Hermann, Pariser, Schlegelmann — czy oprócz działania toksyn nie ma miejsca bezpośrednie podrażnienie ośrodków regulacji ciepła w rdzeniu przedłużonym, czego nie wyklucza Schlesinger, autor monografji: „O późnej kile gorączkowej"? Mniejsza o mechanizm tej gorączki, faktem jest, że bogate doświadczenie kliniczne stwierdza gorączkę w przebiegu kiły narządów wewnętrznych i że gorączka ta nakreślać może najrozmaitsze krzywe, symulujące raz *febris intermittens*, lub *angiocholecystitis,* innym razem typ gorączki ciągłej, lub wreszcie gorączkę nieregularną, umożliwiającą tak łatwo pomieszanie z gruźlicą. I słusznie, prawdziwie jak w natchnieniu mówi Schlessinger, że wiele sanatorjów gruźliczych gości u siebie stale niejednego chorego z gorączką trawiącą (hektyczną) spowodowaną bynajmniej nie przez gruźlicę, ale właśnie przez późną kiłę. Równoczesny nieżyt oskrzeli lub górnych dróg oddechowych u tych chorych powoduje fatalną pomyłkę rozpoznawczą. Fakt ten właśnie w naszym przypadku miał miejsce i dlatego posiada, przy dzisiejszym *par excellence* społecznym charakterze zagadnienia gruźlicy, ważne znaczenie praktyczne.

Znaczenie raczej teoretyczne stanowi usiłowanie rozwiązania łamigłówki, czy *hepatitis luetica* naszego chorego było *hepatitis gummosa,* czy *interstitialis.* Wiadomo z anatomji patologicznej, że kiła rozwija się w wątrobie albo w postaci mniej lub więcej rozlanej *hepatitis interstitialis* albo w postaci ograniczonego nowotworu kilakowego. Często wreszcie spotyka się obie zmiany obok siebie. U noworodków z kiłą wrodzoną spotyka się wybitne postaci marskości przerostowej wśródzrazikowej, równomiernie obejmującej całą wątrobę; marskości towarzyszy obrzęk śledziony. Kilaki występują równie dobrze w kile wrodzonej, jak i w kile nabytej i w stosunku do wątroby ulubionem ich umiejscowieniem jest okolica *lig. suspensorium hepatis.* W procesach powierzchownych uczestniczy w schorzeniu i torebka wątrobowa, zrastając się nawet pod wpływem zapalnym z narządami sąsiadującemi. *(Perihepatitis fibrosa).* W przypadku naszym nie wyczuwało się obrzęku śledziony, który zwykle towarzyszy obrazowi *hepatitis interstitialis.* Usadowienie guza w lewym płacie z równoczesnemi wahaniami ciepłoty do 39° i w braku powiększenia prawego płata wątroby i braku obrzęku śledziony przemawiaćby mogło za *hepatitis gummosa.* Na dwa te objawy znamienne dla *hepatitis gummosa,* t. j. umiejscowienie w lewym płacie i gorączkę, zwraca uwagę Januszkiewicz. Pod wpływem leczenia nietylko bóle towarzyszące charakterystycznej *perihepatitis,* ale także sam guz szybko ustąpił, nie pozostawiając na razie żadnych śladów zniekształcenia lewego płata wątroby. Być może, że w przyszłości wystąpi zbliznowacenie w postaci głębszego wrębu w miejscu dawnego ogniska chorobowego.

Piśmiennictwo.

A. Gluziński: Kilka uwag o kile wątroby ze stanowiska klinicznego. Lwów. Tyg. Lek. 1912. Nr. 22. — A. Gluziński: W sprawie rozpoznawania kiły płuc. — Polskie Arch. Med. Wew. T. I. Zesz. 1, 1923. — Januszkiewicz: Polskie Arch. Med. Wew. T. II, 1925; V Zjazd Intern. Pol. 1923 w Wilnie. — Mikułowski: Kiła wrodzona ze zmian. w narządach wewn. u gruźl. dziecka 13-letniego. Pedj. Pol. T. IV, Z. 3. 1924: — Mikułowski: Syphilis congénitale chez une enfant tuberc. de 13 ans. Arch. de Méd. des enfants. T. XXIX. Nr. 1. 1926. — Mikułowski: Z kliniki koklusztu i kiły wrodzonej. Pol. Gaz. Lek. Nr. 36. R. 1926. — Mikułowski: Contribution à la clinique de la coqueluche et de la syphilis congénitale de l'enfant. Rev. franc. de Pédiatrie. T. II. Nr. 3, Juillet 1926. — Mikułowski: Schweiz. Mediz. Woch. Nr. 30, 1927. Beitrag zur Pathogenese der Bronchiektasien. — Schlesinger Hermann: Die fieberhafte Spätsyphilis. Erg. d. inner. Med. u. d. Kindhde. 1923.

PORADNIK JĘZYKOWY.

Prof. BROWICZ. Kraków.

Reforma słownictwa lekarskiego.

W notatkach słownikowych pomieszczanych w r. 1918 i 1919 w Przeglądzie lekarskim, w r. 1921 w Szkicach anatomiczno-patologicznych, a następnie w Nowinach Lekarskich i w Polskiej Gazecie Lekarskiej, poruszałem potrzebę reformy słownictwa lekarskiego wogóle, tak polskiego jakoteż obcego.

Słownictwo lekarskie wymaga gruntownej reformy wobec tego, że wiele mian nowych od tego czasu przybyło, że wiele mian dawniejszych, w miarę coraz dokładniejszej znajomości spraw fizjologicznych i patologicznych nie odpowiada dzisiejszym pojęciom, istocie rzeczy, przestarzałe.

Nieodpowiednia, niewłaściwa nazwa wiedzie mniej krytyczne umysły na manowce, sprowadza nieporozumienia, bałamuctwa.

Dobór nazwy i dobre definicje to konieczne warunki rozwoju w każdej nauce, chronią od wielu próżnych dyskusyj.

Teraz przykładem szczegółowym wykazuję konieczność reformy.

Miano „szczepienie" (vaccinatio, Impfung) używane bywa tak na oznaczanie stosowania mikrobów czy pasorzytów żywych, złagodzonych, czego pierwowzorem szczepienie ospy, jako też stosowania mikrobów martwych, nawet rozpuszczonych, jakoteż teraz także przesączów hodowlanych.

Miano „szczepienie", zdaniem mojem, niewłaściwie używane w drugiem znaczeniu.

Szczepienie mieści pojęcie wprowadzania w tkankę, w organizm, mikrobów czy pasorzytów rozmnożnych, przeszczepnych, przerzutnych, wywołujących wytwarzaniem jadów odruch w całym organizmie, mogących działać zapobiegawczo, uodporniająco a nawet leczniczo, n. p. szczepienie pasorzyta zimniczego, krętka durowego w pewnych sprawach, stanach chorobnych mózgowych.

Wprowadzanie zaś mikrobów martwych czy przesączów hodowlanych w tkankę to nie szczepienie we właściwem tego słowa znaczeniu, lecz tylko działanie chemiczne wytworów mikrobowego pochodzenia, leku mikrobowego, mikroboleku (microbiopharmacon, remedium microbicum), takbym określił, działanie mogące wywołać czyto uodpornienie miejscowe, w miejscu stosowania, czyteż nawet uodpornienie ogólne.

Mianem „szczepionka" oznaczane więc bywają: 1) szczepionka właściwa, właściwy materjał szczepienny i 2) uodpornik, lek mikrobowy, mikrobolek.

Nie należy uogólniać miana vaccinotherapia, jak to się dzieje, bo zazwyczaj odpowiednia nazwa to microbiotherapia (bacteriotherapia, mikrobolecznictwo).

Zdaniem mojem uogólnianie nazwy szczepionka (vaccina) na oznaczanie tak szczepienia, jakoteż uodporniania, leczenia, winno być zaniechane a natomiast winno się używać mian następujących:

Vaccina — szczepionka (właściwy materjał szczepienny), niewłaściwie używa się tego miana w znaczeniu leku mikrobowego, mikroboleku, jakoteż uodpornika (immunizator, Immunkörper, Immunstoff).

Vaccin adapté — lek, uodpornik mikrobowy swoisty, własnomikrobowy, niewłaściwie zwany szczepionką swoistą.

Vaccinal — szczepienny.

Vaccinare — szczepić, a nie uodparniać czy uodpornić, immunisare, non vaccinatus znaczy nieszczepiony, a nie uodporniony czy uodporniany, (non immunisatus).

Vaccinatio — szczepienie (żywomikrobowe) a nie leczenie (martwe) mikrobowe, microtherapia.

Vaccinatio bucalis. — uodpornianie przezustne (immunisatio peroralis).

Vaccin bactérial — lek, uodpornik mikrobowy.

Vaccin intestinal — lek, uodpornik mikrobowy przezjelitowy (immunisator periintestinalis).

Vaccinato localis — szczepienie miejscowo zaczepne, a nie uodpornienie.

Vaccinotherapia — szczepienie lecznicze, leczenie szczepienne żywomikrobowe, a nie leczenie (martwo) mikrobowe, uodpornienie.

Vaccinoprophylaxia — zapobieganie szczepienne, a nie zapobieganie (martwo) mikrobowe, uodpornianie (microbioprophylaxia).

Vaccin staphylococcique— lek, uodpornik gronkowcowy.

Vaccina(tio) antiinfectiosa, antiscarlatinosa — zapobiegnik, zapobieganie, zastrzykiwanie, zastrzyk przeciwzakaźny, przeciwpłoniczy (prophylacticum antiinfectiosum, antiscarlatinosum), ale nie szczepionka, szczepienie przeciwzakaźne, przeciwpłonicze.

OCENY.

Dr. Jessner: *„Juckende Hautleiden"*. 5 wydanie, nakład Curt Kabitzsch. Lipsk, 1926. Str. 140, cena 4.80 mk.

Dziełko to stanowi 3 i 4 zeszyt wydawnictwa tegoż autora pt.: „Wykłady dermatologiczne dla praktyka". Potrzebę nowego wydania książki o chorobach skóry, powodujących świąd, uzasadnia autor tem, że w ostatnich latach poglądy na etjologię a także na terapię tych spraw uległy znacznym zmianom. I rzeczywiście wystarczy wspomnieć naukę o tak zwanych *chorobach allergicznych* i o metodach leczniczych polegających na *desenzybilizacji* ustroju, ażeby zrozumieć jak wielkie mogą one mieć znaczenie właśnie w lecznictwie dermatoz swędzących. Niestety jak dotychczas praktycznie mają one znaczenie tylko przy typowych toxycodermiach pochodzących od białka zwierzęcego jak np.: przy liszaju pokrzywkowym dzieci, świerzbiączce Hebry, i niektórych pokrzywkach.

Żmudna bowiem i niepewna metoda wyszukiwania *allergenów* za pomocą odczynów skórnych jest dla praktyka utrudnioną, zwłaszcza, że u niektórych ludzi indiosynkrazja jest nastawiona nie monovalentnie lecz *polyvalentnie,* to zn. na całą grupę bodźców szkodliwych, które muszą zadziałać równocześnie ażeby wywołać dany obraz chorobowy. Liczne wskazówki w tym duchu znajdzie czytelnik w tej książce przy omawianiu lecznictwa.

W dziale środków leczniczych zewnętrznych podzielił je autor na „środki leczące świąd" i na „środki uspokajające świąd". Do pierwszej grupy zaliczył *dziegieć* w rozmaitych postaciach, a to: Pix liq., Ol. Rusci, Ol. Cadini, Ol. Fagi, Ol. Lithantracis, Anthrasol, Empyroform, Pittylen i Liq. carb. deterg. Do drugiej grupy środków kojących świąd, zaliczył autor Menthol, Cocainę, sok cytrynowy, Chloral-hydr., Camphorę i t. d. Czy takie ostre odgraniczenie tych dwóch grup jest uzasadnione, — to można o tem mówić. Liczna receptura maści i past byłaby dla nas cenna, gdyby nie zalecała wyłącznie jako bazy dla wszystkich past i maści Mitiny, środka podanego przez autora a wytwarzanego fabrycznie przez firmę Krewel w Kolonji. Mam wrażenie, że w naszych warunkach Mitina dałaby się zastąpić Lanoliną z domieszką mleka.

W dziale klinicznym oddziela autor Pruritus simplex bez zmian na skórze a którego przyczyną może być: podeszły wiek, diabetes, uraemia, cierpienia wątroby, prostaty, retrofl, uteri i t. d., od świądu połączonego ze zmianami na skórze. W tej drugiej grupie omówił bardzo obszernie: Urticarję, Prurigo Hebrae, Scabies, Pediculosis. Natomiast całkiem pobieżnie załatwił się z dermatozami w których świąd odgrywa niepoślednią rolę jak np.: przy Ekzema, Dermato-mykozach, Lichen ruber, Pemphigus vulg. Dermatitis herpetiform., Mykosis fungoides i t. d.

Naturalnie, że w rozmiarach książeczki dla lekarza praktyka nie można było ten tak obszerny i ważny temat potraktować inaczej, i dlatego mimo pewnych niedociągnięć musi się uważać powyższe dziełko jako pożyteczne dla ogółu lekarzy.

Kauczyński (Lwów).

Doc. Dr. R. Franz: *Die Gonorrhoe des Weibes.* Springer 1927, str. 193, 43 rycin.

Niedawno opuścił prasę podręcznik Dra Franza. Podręcznik napisany językiem łatwym, dostępnym dla studenta powstał — jak sam autor podaje — z wykładów na kursach. Dzięki tej właściwości całość nie nuży czytelnika, rozdziały nie są obarczone zbędnym nieraz dla studenta balastem hipotez i teorji. Nie mniej przeto podręcznik odpowiada dzisiejszemu stanowi wiedzy lekarskiej. Autor wyszedł ze słusznego założenia, że rozwoju rzeżączki kobiecej i umiejętności jej leczenia nie można opanować bez znajomości anatomicznych. Dlatego też przed każdym rozdziałem podaje wyczerpujący opis budowy części moczo-płciowych posługując się przytem trafnie dobranemi rycinami. Z rycin tych nieraz podbarwionych umiejętnie słuchacz napewne więcej zapamięta, aniżeli gdzieindziej z suchego studjum. Każdy rozdział cechuje przejrzystość budowy a zatem po anatomji opisowej i patologicznej z uwzględnieniem histologji następuje krótkie przedstawienie przebiegu i objawów schorzenia, rozpoznanie ewent. różniczkowanie i leczenie. I trzeba przyznać, że autor zwłaszcza — jeżeli chodzi o leczenie rzeżączki — jest niezmiernie uczciwy, nie przesadza w opisywaniu wyników leczenia, podaje różne sposoby leczenia, podkreślając jedynie doświadczenie lecznicze oparte na swoim materjale, jest ostrożny w krytyce metod. Dział leczenia rzeżączki jest naprawdę dobrze ujęty, autora cechuje konserwatywność w leczeniu, na uznanie zwłaszcza zasługują ustępy z zakresu wakcyno- i proteinoterapji aczkolwiek i innym zabiegom (diatermja, masage) poświęca dość miejsca. Osobne rozdziały poświęcił wpływowi rzeżączki na płodność, przeniesieniu jej na dziecko, uwagom nad profilaksją osobistą i społeczną, sposobom prowokacji rzeżączki i rzeżączce odbytnicy. Najskromniej opisane są schorzenia przerzutowe. Stanowisko słuszne ze względu na studenta, ściąga przez to dla lekarza wartość podręcznika do znaczenia dobrego kompendjum.

Dr. Stanisław Ostrowski.

BIBLJOGRAFJA.

Artykuły oryginalne w czasopismach.

Piśmiennictwo polskie.

Wiadomości farmaceutyczne, rok LIV, Nr. 35 z 28 sierpnia 1927: Sprawozdanie z działalności Państw. Instytutu farmaceutycznego (dok.). — Nowsze badania nad stearyną — przeciwkrzywiczą witaminą (prowitaminą). — Nowa farmakopea holenderska (c. d.). — Sprawy zawodowe.

Zdrowie, rocznik XLII, Nr. 9, za wrzesień 1927: J. Polak: Od redakcji. — A. Krzyczkowski: O sanitarji kolejowej. — M. Hleb-Koszańska: Przeludnienie mieszkań a gruzlica. — Prace naukowe IV Kongresu międzynarodowego medycyny i farmacji wojskowej. — M. Kacprzak, S. Adamowiczowa i S. Siedlecki: Alkoholizm w Warszawie. — A. Mackiewicz: Zaopatrywanie m. st. Warszawy w nabiał.

Przegląd ubezpieczeń społecznych, rok II, zeszyt 9, z 1 września 1927: D. Salamander: Biurokratyzm w lecznictwie kasowem. — B. Nowakowski: Kasy chorych a ochrona zdrowia warstw pracujących. — J. Schreiber: Egoizm zawodowy, czy interes ogólny? — G. C.: Nadzór państwowy nad instytucjami ubezpieczeń społecznych (dok.). — Wyrok Sądu Najwyższego w sprawie ściągania składek w Małopolsce. — W sprawie zwrotu przez związki komunalne Kasom chorych połowy kosztów leczenia. — Fr. Grodecki: Jakie uprawnienia powinno nadać ustawodawstwo naczelnemu lekarzowi Kasy chorych. — W. Smulski: O uproszczoną buchalterję w Kasach chorych. — Kasowiec: O reformę buchalterji w Kasach chorych.

PRZEGLĄD PIŚMIENNICTWA.

Piśmiennictwo francuskie.

Revue Franç. de Gynecol. et d'Obstétr.

Nr. 2. Luty 1927.

J. Wodon: *Leczenie rzucawki zastrzykami siarczanu magnowego.* Autor omawia metody leczenia rzucawki i radzi poza powszechnie przyjętą terapją Stroganowa, stosować też injekcje siarczanu magnowego. Początkowo stosowany podskórnie lub dordzeniowo dawał nieprzyjemne objawy uboczne, ba nawet porażenia to też zarzucono go. Ostatnio starano się podawać go drogą wstrzykiwań śródmięśniowych i wlewań dożylnych. Podaje się 10—50% roztwór siarczanu magn. w ilości odpowiadającej 3½—4 g Mg, nawet 100ccm 25% roztworu w ciągu 12 godz. W razie zaburzeń ze strony narządu oddech. podaje się Calc. chlor. dożylnie. Siarczan Mg daje atonję mięśni prążkowanych; na mięsień macicy nie działa. Działanie farmakol.: wypiera jony Ca, które dostają się do obiegu krwi, gdzie wolno krążą. Działa w ten sposób przeciw hipokalcemji — jednej z przypuszczalnych przyczyn rzucawki. Podana przez autora statystyka przypadków rzucawki, leczonych Magn. sulfur. wykazuje: na 38 przyp. 5·25% śmiertelności dla matek, a 25% śmiertelności dla płodów.

H. Beckers: *Chroniczne schorzenia nerek a ciąża.* Chodzi tu albo o zaostrzenie istniejącego przewlekłego procesu zapalnego, albo o przejście z miedniczek nerkowych. Lżejsze postaci nie dają nieraz do końca żadnych objawów. Cięższe manifestują się szeregiem zaburzeń, jako retencja chlorków, ciał azotowych lub podwyższenie ciśnienia krwi. Przy zaburzeniach w wydzielaniu chlorków mamy nieznaczne obrzęki miejscowe, w moczu wałeczki, białko; rzadko daje ta postać rzucawkę. Leczenie: Dieta bezsolna, mięsno-jarzynowa. W przypadkach retencji ciał azotowych rokowanie tak dla matki, jak i dla płodu gorsze. Stan chorych pogarsza się w miarę rozwoju ciąży. Zwyczajnie dołącza się do tego *retinitis albuminurica*, przez autora zaobserwowana w 2% przypadków. Często rzucawka. Leczenie: Dieta bezmięsna, jarzynowo-owocowa, lub nawet owocowa tylko, a jeśli azot pozabiałkowy wzrasta, musimy ciążę przerwać. Najgroźniejsze jest jednak podwyższenie parcia krwi. Płody giną zwykle z powodu krwotoków łożyskowych. Zwykle rzucawka. Leczenie nasze ogranicza się do upustu 500 ccm krwi, co jednak *tylko przejściowo pomaga.*

A. Grosse: *Przypadek tyłopochylenia ciężarnej macicy z uwięzgnięciem w miednicy małej.* Ponieważ ręcznie nie dała się macica odprowadzić, otwarto jamę brzuszną i wszyto więzadła do powłok brzusznych. Ciąża dobiegła do prawidłowego rozwiązania.

Brahic-Gayraud: *Zwężenie ujścia zastawki dwudzielnej a ciąża.* Klinicznie szmer rozkurczowy nad końcem serca, pierwszy ton nad aortą zaakcentowany, drugi ton rozdwojony. W czasie ciąży trzy ataki sercowe. Poród przedwczesny siłami natury, łożysko usunięto jednak sztucznie, by nie przeciążać serca. Połóg normalny.

Balard P.: *Przypadek sympatykotonicznego spasmu u położnicy z żylakami.* Najprawdopodobniej na tle zwiększonej przez ciążę pobudliwości nerwów zwężających naczynia lub jako zespół objawów ze strony układów dokrewnego i sympatycznego

Nr. 3. Marzec 1927.

Grosse-Leroux: *Cięcie cesarskie w dolnym odcinku macicy.* Autorowie podają zalety i wady tej metody. Zaletami są: Cięcie brzuszne kończy się pod pępkiem, gdzie są silniejsze powłoki brzuszne i lepsze warunki do powstania silnej blizny. Szwy macicy dają się łatwiej założyć i są trwalsze, ponieważ w dolnym odcinku macica nie kurczy się tak silnie. Szwy są przysłonięte podwójną blaszką otrzewnej. W czasie operacji leży macica *in situ*, stąd lepsza aseptyka, trudniej uszkodzić otrzewną a uraz operacyjny jest rzadszy. Nigdy prawie niema wzdęcia brzucha ani atonji. Wady tej metody: Operacja jest technicznie trudniejszą, pole zalewa krew i wody płodowe. Wydobycie płodu trudniejsze. Dolny segment macicy jest słabiej umięśniony, to też zwija się nie tak łatwo. Połóg nie pozbawiony zaburzeń ze strony pęcherza moczowego.

Paul Müller: *Krwotoczne zapalenia macicy i ich leczenie.* Autor podaje etiologję schorzenia i radzi w celu leczenia wyskrobanie jamy macicy oraz wytamponowanie jej gazą, napojoną 10—20% roztworem chlorku cynkowego.

E. Lusthaus.

Piśmiennictwo angielskie.

Burgery, Gynecology and Obstetrics.

1927. XLIV/3.

K. Meyer, W. Brams a Oh. Guy: *Gastritis phlegmonosa.* Przytoczono dwa przypadki tego rzadkiego schorzenia. 1) 49-letni mężczyzna przyjęty na oddział z typowymi objawami zapalenia zraz płuc. Prócz tego ukazywały się okresowo nudności. wymioty i bolesność w dołku podsercowym, które to objawy rozpoczęły się równocześnie z zapaleniem płuc. Ciepłota do 104 F. Leukocytoza 22.000. Chory otrzymał raz wstrzyknięcie surowicy przeciwpneum., stan jednak szybko się pogarszał i w 9 dniu po przyjęciu nastąpiło zejście śmiertelne.

Sekcja prócz zapalenia płuc wykazała zmiany w żołądku: w zakresie śluzówki liczne podbiegnięcia krwawe bez owrzodzeń, obrzęk, kończący się ostro na granicy żołądka z przełykiem i na obwodowym brzegu odźwiernika. Grubość ściany wynosiła 1.5—2 cm. Przy ucisku wydobywała się ze ściany żółtawa surowiczo ropna ciecz.

2) 42-letni mężczyzna miał od 5 miesięcy dolegliwości ze strony serca; prócz tego odczuwał po zjedzeniu mięsa lekkie gniecenie w dołku podsercowym.

Przy badaniu stwierdzono lekką tkliwość brzucha, nieco płynu w wolnej jamie brzusznej, opór w dołku podsercowym o spoistości twardej, nie równy, wielkości orzecha włoskiego. Kwasota 15.

Rozpoznano raka żołądka. Chory na zabieg się nie zgodził, wobec tego opuścił oddział. Wrócił dopiero po trzech miesiącach w stanie umierającym. Ciepłota dochodziła wówczas do 101.8 F. Leukocytoza 30.000.

Zejście śmiertelne nastąpiło 2 dni po przyjęciu.

Sekcja: żołądek prawie dwa razy większy niż normalny, ściany znacznie zgrubiałe, najbliższe gruczoły powiększone, twarde. Na przekroju płyn surowiczo ropny. Poszczególne warstwy dobrze zachowane, stosunkowo najbardziej zmieniona podśluzówka. Rozległość sprawy mniejsza niż w poprzednim przypadku, raczej o typie ograniczonych ropni niż jednolitego nacieczenia.

R. Lewinson: *Pooperacyjny wolny kwas solny a leczenie wrzodów żołądka i dwunastnicy.* Doszczętne zabiegi przy wrzodach żołądka a nawet dwunastnicy zapoczątkowała Europa. W pierwszych okresach chirurgji przewodu pokarmowego leczono wrzody te przez wycięcie z równoczesnem wykonaniem zespolenia żołądkowo-jelitowego lub bez tegoż. Końcowe jednak wyniki tego leczenia zmusiły chirurgów europ. do zastosowania resekcji żołądka. Tak leczeni chorzy obserwowani wiele lat po zabiegu cieszą się jak najlepszem zdrowiem.

Autorowie zaznaczają, że u nich do niedawna zabiegiem wyboru przy wrzodzie było zespolenie żołądkowo-jelitowe. Ponieważ jednak wielu chorych wracało po zabiegu z temi samemi a nawet gorszemi objawami, a odsetka wyleczeń wobec tego nie przekraczała cyfry 50, poczęli autorowie stosować resekcje, podnosząc już w przeciągu trzech pierwszych lat odsetkę wyleczeń z 50 na 90.

Tak wysoką odsetkę wyleczeń odnoszą autorowie do wytworzenia się po resekcji natychmiastowej a stałej achlorhydrji.

Mianowicie po zespoleniu znachodzi się ją przeciętnie w 3%, podczas gdy po resekcji w 77%.

A. Horwitz: *Występowanie raka macicy u żydówek.* Z 1237 przypadków raka macicy, obserwowanych na klinice Mayo tylko 10 odnosiło się do żydówek. Stosunek częstości występowania raka macicy u żydówek i u innych narodowości wynosi 3.9 : 16.5%, podczas gdy raka sutka już 26.4 : 28.3%, a przewodu pokarmowego nawet 30.2 : 17.1%.

Ze względu na płodność i długie życie żydówek odsetka raka macicy jest bardzo mała.

L. Slocumb: *Ucisk na dwunastnicę wywołany przez krezkę i górne naczynia krezkowe.* 48-letni mężczyzna został przyjęty z powodu złamania podudzia wśród objawów wstrząsu. Podczas leczenia wystąpiły wymioty w częstych odstępach czasu i w dużej ilości.

Dołek podsercowy był wypełniony, ciepłota i ciśnienie krwi obniżone, tętno szybkie i nikłe.

Zaordynowano płukanie żołądka i pituitrynę z chwilową tylko ulgą.

Z rozpoznaniem niedrożności jelitowej przystąpiono do zabiegu. Żołądek znaleziono znacznie rozszerzony, jelita prawidłowe; nie mogąc znaleźć przyczyny niedrożności zamknięto brzuch z powrotem. Objawy wróciły natychmiast po zabiegu, wycieńczenie postępowało. Przypuszczając, że może grzbietowe ułożenie chorego odgrywa tu rolę, położono chorego na brzuchu. Wynik był zdumiewający. Wymioty ustały, stolec i wiatry wkrótce odeszły, brzuch stał się płaski. Chory szybko wyzdrowiał, utrzymała się jedynie przez przeciąg kilku tygodni psychoza prawdopodobnie pochodzenia toksycznego.

Autor odnosi wspomniane objawy do ucisku trzeciego odcinka dwunastnicy przez krezkę i naczynia krezkowe.

Zabiegiem wyboru winno być zespolenie dwunastniczo-jelitowe. *A. Janik* (Lwów).

Piśmiennictwo niemieckie.

Medizinische Klinik.

Nr. 15. z r. 1927.

Prof. Finsterer: *Wczesne i późne wyniki w leczeniu operac. wrzodu żołądka i dwunastnicy.* Przy wrzodzie żołądka uważa resekcję we wszystkich przypadkach za wskazaną, gdyż daje ona najlepsze trwałe wyniki, chroni przed dość częstem wyrodnieniem złośliwem wrzodu, czego nie można stwierdzić w czasie operacji. Przy wrzodzie dwunastnicy należy wykonać resekcję w tych przypadkach, w których zezwalają na to stosunki anatomiczne, przyczem usunąć odźwiernik i 2/3 żołądka. U ludzi starszych przy wrzodzie nie nadającym się do resekcji założyć gastro-enterostomję. Przy ostrym krwotoku z wrzodu operować (resekcja) wcześnie. Za najlepszą uważa wielką resekcję żołądka, przyczem pozostaje 1/3 żołądka. Przy wrzodzie trawiennym jelita stosowanie resekcji, a unikanie połączeń w kształcie V, daje w końcu wyleczenie.

Sebening W.: *Stany następowe ostrej martwicy trzustki.* Na podstawie materjału kliniki frankfurckiej i danych z piśmiennictwa wskazuje na pewne stany następowe. W pierwszym półroczu po operacji należy stosować dietę mało węglowodanową, gdyż próby obciążenia wykazują przejściowe uszkodzenie wydzielania wewn. Przy zaburzeniach cięższych stosować dietę i insulinę. Zaburzenia wydzielania zewnętrznego występują bardzo rzadko i dają się zwalczyć preparatami zastępczemi trzustki. Po przejściu ostrego zapal. trzustki może powstać przewlekłe zapalenie, zwłaszcza przy kamicy żółciowej. Nawroty są bardzo rzadkie. Tworzenie torbieli po operacyjnem leczeniu wyjątkowe. Przetoki goją się zwykle same, wspomagająco działa dieta Wohlgemuth'a. Przepukliny w miejscu rany są następstwem długiej tamponady i drenażu. Dolegliwości z powodu zrostów występują rzadko.

Prof. Sachs: *Przyczynek do leczenia insuliną wymiotów u ciężarnych.* Poleca małe dawki insuliny, powoli zwiększane (2×5 jedn. do 2×20 j.), które wywołują lekką hypoglykemję. Węglowodanów niepodaje ani przed, ani równocześnie z wstrzyknięciem, lecz zawsze muszą być one pod ręką przy silniejszych objawach hypoglykemicznych.

Peiser F.: *Porównawcze spostrzeżenia nad działaniem syntaliny i insuliny.* Syntalina szczególnie nadaje się do leczenia lekkiej cukrzycy, zwłaszcza arteriosklér. postaci. Mniej odpowiednie jest leczenie syntaliną cukrzycowych „opornych na dietę". Syntalina działa przez 2 dni po przerwaniu podawania. Poleca podawanie jej z przerwami 1 do 1½ dnia. Przy ciężkich cukrzycach (ketonurja) nie zawsze udaje się przejść od insuliny w syntalinę. Mogą występować przy leczeniu kombinowanem albo stany wysokiej glykosurji i acidozy, albo hypoglykemji przeciągających się, z towarzyszącemi objawami zatrucia. W tych przypadkach może po kilku dniach wystąpić faza, w której insulina wykazuje mniejsze działanie niż poprzednio. Najlepiej między leczenie syntalinowe a insulinowe dać 3 dni tylko dietetycznego leczenia.

Nr. 16.

Metzger H.: *Zmiany w nerkach przy śpiączce cukrzycowej.* Podniesienie ciśnienia, białko w moczu, wałeczki i c. czerwone oraz wzmożenie dość częste azotu pozabiałkowego wskazują na uszkodzenie nerek w śpiączce. W nerkach stwierdzał obraz glikemicznej i lipemicznej nephrozy. Dwukrotnie tylko stan zapalny.

Nr. 17.

Petow-Rotschild: *Dietetyczne leczenie cukrzycy Salabrozą.* Salabrozę (anhydrit cukru) podawać należy początkowo w ilości 50 g dziennie, następnie można przejść do 100 i 150 g. Przy tych ilościach cukier w moczu nie wydziela się lub w małych tylko ilościach. Ciała acetonowe znikają zwykle po 8—14 dniach, w innych przypadkach nie widać wpływu na acidozę, podobnie jak i wpływ na poziom cukru we krwi nie wszędzie jest jednaki. Współczynnik oddechowy wzrasta, waga ciała zwiększa się.

Frommer-Hebenstreit: *Przyczynki do kliniki włośnicy.* Obserwacje na 8 chorych z których 6 wyzdrowiało. Ciekawe są objawy ze strony narządu krążenia *(endocarditis, myocarditis)* obserwowane we wszystkich przypadkach i potwierdzone w dwóch przyp. sekcyjnych. Na podstawie badań płynu mózgordzeniowego uważać należy objawy nerwowe za następstwo podrażnienia opon, mózgu i rdzenia. Jeden z chorych w ciągu choroby miał stałą absolutną leukopenję, drugi zaś względną. Obrzęk śledziony i dodatni odczyn dwuazowy we wszystkich przypadkach. We wszystkich 7 przyp. wykazano trichiny w mięśniach. W jednym przypadku po neosalwarsanie poprawa.

Nr. 18.

Prof. Dorendorf H.: *Podobojczykowy naciek gruźliczy.* W roku 1925 Assmann zwrócił uwagę na odosobnione nacieki podobojczykowe występujące u młodych osobników, a nie dające większych objawów. Mogą one być stwierdzane tylko roentgenologicznie. W początkach mogą wystąpić ogólne objawy osłabienia, brak apetytu, spadek wagi, poty. Kaszel wystąpił w okresach późniejszych. Fizykalnie w płucach niczego nie można wykazać. Często rozpoznaje się jako grypę. Nacieki te są sprawą wysiękową i jako takie mogą ulec całkowitemu wessaniu lub zastąpieniu przez tkankę łączną, częściej jednak powiększają się, ulegają zserowaceniu i rozpadowi. Tworzą się jamy, które bądź powiększają się, bądźteż szybko zabliźniają. Obecność kawern pogarsza rokowanie, gdyż kryje w sobie niebezpieczeństwo aspiracyjnego rozszerzenia sprawy. Również mogą powstać z tych ognisk przerzuty. W materjale D. najczęściej zmiany te występowały między 16—20 r. Gruźlica dorosłych zaczyna się nie w szczycie, lecz w polu podobojczykowem. Najprawdopodobniej chodzi też o exogenną reinfekcję drogą powietrzną. Widoki wyleczenia przy tych zmianach na ogół dobre. W przyp. odosobnionego ogniska spokój, szanowanie się, miejsca klimatyczne. Przy rozszerzaniu sprawy założyć odmę jak najwcześniej.

Nr. 19.

Lauda: *Wykazanie ukrytych krwawień.* Dla wykrycia ukrytych krwawień z przewodu pokarmowego, należy wykluczyć zawsze krwawienia z górnych odcinków (jama ust, nos, plwocina), jakoteż z odbytnicy. Podczas miesiączki nie badać. W czasie tym zgłębnika nie zakładać. Przed badaniem 3 dniowa dieta bezhemoglobinowa, w pierwszym dniu podać 0'5 karminu, a po ukazaniu się tegoż w stolcu, wykonywać próby. Dla praktyki najlepszą jest próba Gregersona z benzydyną, gwajakowa próba Webera, zaś najdokładniejszą jest próba benzydynowa Adlera. W razie wątpliwości poleca użycie prowokacji Boasa tj. gorące okłady na okolicę wrzodu.

Abraham: *Gruźlica płuc u cukrzycowych i jej leczenie insuliną i syntaliną.* W niezbyt daleko posuniętej sprawie gruźliczej u cukrzycowych może insulina przyczynić się do wyleczenia; także w dalej posuniętych sprawach należy próbować insuliny bardzo ostrożnie. W przypadkach powstawania nowych ognisk gruźliczych przychodzi do samoistnego zwiększenia tolerancji, a więc strzec się należy przed przedozowaniem (podawać 15—20 gr glukozy ponad granicę tolerancji). Wartości syntaliny na podstawie 6 przypadków oceniać nie można. Zwłaszcza uderza wczesne występowanie objawów nietolerancji u gruźlików, a podawanie wapna nie zawsze znosi te objawy. U wszystkich cukrzycowych należy wykonywać zdjęcia roentgenowskie dla wykrycia sprawy gruźliczej.

Grabowski (Lwów).

Klinische Wochenschrift.

Nr. 23. 1927.

F. Kisch (Wiedeń): *O zachowaniu się poziomu wapnia i potasu we krwi zwierząt przy obrzękach.* Autor wywoływał na tylnych kończynach zwierząt obrzęki podwiązując obie żyły udowe i wstrzykując do nich obwodowo hypertoniczne roztwory cukru. W tych warunkach wykazał, że we krwi tych zwierząt podwyższa się poziom potasu na niekorzyść wapnia, jako następstwo zaburzeń w wymianie składników między krwią a tkanką. Zjawisko to porównuje z obrzękami u ludzi przy niedowładzie w krążeniu, gdzie również tego rodzaju wychylenia z poziomu wapnia i potasu zachodzą.

R. Goetz (Berlin): *O czynnościowem badaniu trzustki sposobem Ehrmanna.* Zaleca używanie powyższej metody, uważając ją za ścisłą. W tym celu podaje palminę doustnie, a po 2 godzinach wydobywa treść żołądkową. O ile trzustka funkcjonuje sprawnie, to z palminy powstają kwasy tłuszczowe dające się wykazać *in vitro* w postaci zielono zabarwionych soli miedziowych. Korzystnem okazuje się także badanie stolca po podaniu palminy. Tłuszcz ten w dużych ilościach widać gołem okiem w stolcu wtedy, gdy przewód trzustkowy jest niedrożny.

A. Bock (Berlin): *O poziomie wapnia w surowicy przy ciąży, porodzie i połogu.* W początkach ciąży poziom prawidłowy. Pod koniec ciąży poziom wapnia znacznie maleje. Tak samo dzieje się i w porodzie. W połogu poziom wapnia podnosi się z powrotem.

L. Karczag, L. Németh (Budapest): *O chemoleczniczym wpływie sinku potasu na sztuczne nowotwory złośliwe.* Sinek potasu uważają autorzy za jad fermentacyjny, który jako taki zdolny jest ograniczać procesy fermentacyjne komórek rakowych. Dozowanie tej niezwykle silnej trucizny jest bardzo trudne. Pomimo tego udało się autorom określić dawkę, którą ze względu na dające objawy zwą dawką drgawkową. Zwierzęta doświadczalne dotknięte rakiem poddawano działaniu przewlekłemu nietrujących dawek sinku. Efektów leczniczych nie uzyskano. Natomiast u zwierząt, u których podawano przez dłuższy czas sinek potasu, a później przeszczepiano raka, można było zauważyć cofanie się nowotworu. Dalsze badania w toku.

Zapiski lecznicze:

W. Schulemann, G. Nemmi (Toskanja): Plasmochinina jest najnowszym syntetycznym środkiem leczniczym o własnościach innych niż chinina. Plasmochinine stosuje się lub w tabl. à 0,02 lub też w połączeniu z chininą. Malaria tert. i quart. leczą się doskonale po dawce 3×0,02 Plasmochininy dziennie. Natychmiastowy spadek gorączki.

Nr. 24. 1927.

A. Westphal (Bonn): *Psychoza w związku z zatruciem extr. filicis maris.* Przedstawia przypadek 32 letniego mężczyzny, który z powodu tasiemca poddał się leczeniu zażywając 8 kapsułek *Extr. fil. m.* i 7 kaps. olejku rycynowego. W związku z tem wystąpiły bóle głowy, wymioty i objawy ciężkiej psychozy maniakalnej. Po 2 miesięcznem trwaniu tych objawów, nastąpiło wyleczenie. Być może, że chodziło w tym przypadku o niekorzystną kombinację tych leków w związku z czem olej rycynowy ułatwił zatrucie.

F. Lotsch (Magdeburg): *O leczeniu czyraków.* Referat poglądowy dotyczący zapobiegania i leczenia czyraków. Autor zwraca uwagę na doniosłe znaczenie ustalenia miejsca dotkniętego czyrakiem i ścisłe przestrzeganie czystości. Okłady gorące, a zwłaszcza ciepło suche stanowi prostą lecz dobrą terapję. Leczenie prom. Roentgena daje także dobre wyniki. Zwraca uwagę, że u osób do tego schorzenia skłonnych występują dosyć często zaburzenia ze strony przewodu pokarmowego. Korzystnie w tym wypadku działają podawane drożdże, które sprowadzają zmianę we florze jelit. Należy bowiem przypuszczać, że pewien zespół bakteryjnej flory jelitowej mógłby być powodem resorbcji nieprawidłowych składników pożywienia, w związku z czem występowałaby skłonność do czyraczności.

Z. Tomanek (Lwów).

Archiv für Gynekologie.

T. 129. Z. 2.

E. Klaften (Wiedeń): *Miesiączka i ciąża u kobiet ze skrzywieniem kręgosłupa (kyphoscoliosis).* Na podstawie materjału I Kliniki wiedeńskiej i innych autorów, omawia autor powyższy temat i stwierdza, że w przeważnej liczbie przypadków kobiety ze znacznem skrzywieniem kręgosłupa zaczynają miesiączkować późno, a objaw ten występuje tem częściej, im większe jest zniekształcenie kręgosłupa i im wcześniej ono powstało.

Stan serca tych kobiet w czasie ciąży może stanowić bardzo poważne powikłania. Zasadniczo nie można wprawdzie zgodzić się z tem, aby w każdym przypadku u osoby ze skrzywieniem kręgosłupa przerywać ciążę, lecz w każdym przypadku trzeba być co do rokowania bardzo ostrożnym.

Ponieważ nie tylko serce ale i płuca u tych osób w czasie ciąży są w czynności swej upośledzone, dlatego od początku ciąży osoby te winne być właściwie leczone. Wcześniej czy później zależnie od stanu serca należy podawać preparaty naparstnicy w celu wzmocnienia serca. Znaczniejsza niedomoga serca wymaga leżenia w łóżku i podawania oprócz naparstnicy coffeiny.

Jeżeli stan się nie poprawia, dolegliwości się wzmagają i objawy niedomogi serca się zwiększają, nie należy zwlekać zbyt długo z przerwaniem ciąży. Autor jest zwolennikiem porodu przedwczesnego ewentualnie cięcia cesarskiego pochwowego.

W czasie porodu najwięcej powikłań stwierdził autor w przypadkach, w których miednica była ścieśniona. Statystyka autora i innych wykazuje, że najwięcej zmarło w czasie porodu kobiet z miednicą ścieśnioną. Z drugiej strony poważne powikłania mogą powstać ze strony serca, które zakończyć się mogą nawet śmiercią. Znaczne wahania parcia krwi, nagłe wypróżnienie macicy, niedostateczny skurcz naczyń i t. p. to są czynniki, które bardzo niekorzystnie odbijają się na mięśniu sercowym. W tych przypadkach można jeszcze uratować kobietę przez wczesne leczenie zapobiegawcze ewentualnie należyte ocenienie wskazania do rozwiązania sposobem jak najdelikatniejszym t. zn. jak najmniej narażającym serce. W czasie porodu radzi autor podawać digalen i coffeine. Ta sama statystyka wykazuje, że liczba przypadków śmierci w czasie porodu, choć dość znaczna, jest stosunkowo nieduża w porównaniu z liczbą przypadków śmierci w połogu zwłaszcza w późniejszym jego okresie. Jako przyczynę śmierci podnieść należy ropne zapalenie oskrzeli, zapalenie płuc i wreszcie porażenie mięśnia sercowego.

Na podstawie doświadczenia z powyższej statystyki podkreśla autor pewne uwagi praktyczne, a mianowicie: Przeprowadzenie porodu jak najczyściej, gdyż najmniejsze zakażenie odbić się musi w połogu fatalnie na mięśniu sercowym.

Z uwagi na ewentualne zapalenie płuc poleca zapobiegawczo podawanie odpowiednich leków, a w każdym przypadku podanie naparstnicy przed porodem celem przygotowania serca do pracy porodowej. Naparstnicę radzi autor podawać przez 2 tygodnie po porodzie i zaprzestać dopiero wówczas, gdy stan serca jest dobry. Połóg uważa autor dlatego za bardzo niebezpieczny, ponieważ wówczas podobnie jak z początkiem ciąży powstają nagłe zmiany stosunków krążenia, którym serce słabe nie jest w stanie podołać. Oprócz podawania naparstnicy w połogu poleca wczesne siadanie, stopniową gimnastyke dla lepszej czynności płuc i zwracanie uwagi na należyte wypróżnienie przewodu pokarmowego. Wreszcie zwraca uwagę na kontrolę kręgosłupa, aby nie dopuścić do powstania odleżyny, mogącj stać się źródłem zakażenia.

O. Bokelmann i A. Bock (Berlin): *Przyczynek do pośredniej przemiany tłuszczu w ciąży.* U osób ciężarnych w przeciwieństwie do nieciężarnych powstaje nieznaczne nagromadzenie się tłuszczu przy niezmienionym dowozie tak ilościowym jak i jakościowym węglowodanów. Przemawiałoby to za tem że oprócz tego zjawiska występuje w ciąży inny pokrewny, biologiczny, odczyn a mianowicie w przeciwieństwie do stanu pozaciążowego wzmożona skłonność do gromadzenia acetonu w organizmie i wydalanie go z moczem. W ten sposób w organizmie osoby ciężarnej istnieją dwa różne łatwe do spełnienia warunki ilościowo równomiernego przesunięcia równowagi kwasów i zasad.

W odpowiedzi na pytanie, jakie czynniki fizjologiczne są przyczyną tych zmian, nasuwają się dwie możliwości. Albo idzie tu o tzw. wnętrzne to jest pozostające w związku z wewnętrznem wydzielaniem procesy przemiany materji albo też jedynie o objawy zastoju.

Wyniki badania moczu sprawy tej nie mogą rozstrzygnąć. Z badań autora wynika, że wobec małych ilości acetonu w płynie wydzielniczym stwierdzenie różnic ilościowych nie upoważnia do żadnych wniosków. Jednak wobec okoliczności, że organizm osoby ciężarnej na zmniejszenie węglowodanów w pożywieniu reaguje bardzo wyraźnie wydzielaniem acetonu, przyjmuje autor, że wspomniane wyżej zjawisko tłumaczyć należy przemianą materji zależną od wydzielania wewnętrznego.

K. Lundwall (Graz): *Kolloidowochemiczne badania dolnego odcinka macicy.* Badanie swe przeprowadzał autor w ten sposób, że w czasie operacji wycinał z dolnego odcinka macicy małe kawałeczki, o ile możności zawsze tej samej wielkości, odważał je dokładnie i wkładał do $^1/_5$ normalnych roztworów soli kuchennej, siarczanu sodowego chlorku magnowego i do wody przekroplonej.

Z badań tych wynika, że w ciąży tkanka dolnego odcinka macicy przesiąknięta jest silnie wodą, a przesiąknięcie to w czasie porodu wzmaga się do tego stopnia, że woda przechodzi z tkanki do wspomnianych powyżej roztworów soli. Wskutek tego przepełnienia wodą tkanka międzykomórkowa dolnego odcinka zmienia swój stan kolloidalny, co jest rzeczą korzystną, gdyż tak zmieniona tkanka jest plastycznie podatna i może daleko więcej ulegać rozciągnięciu aniżeli tkanka zawierająca mniej wody. Praca porodowa nie utrudnia tego znacznego nasycenia wodą dolnego odcinka macicy, gdyż dolny odcinek macicy w czasie wydalania płodu nie jest czynny, a praca jego w czasie czynnego rozszerzania się praktycznie nie ma większego znaczenia.

K. B. (Lwów).

RUCH W TOWARZYSTWACH LEKARSKICH — ZJAZDY.

I. Ogólny Zjazd Lekarzy Słowiańskich w Warszawie

(26—29 maja 1927 r.).

Sprawozdanie IV.

Posiedzenie w dniu 28 maja 1927 r.

III. Temat. Najwłaściwsze formy i metody administracji sanitarnej na ziemiach słowiańskich.

Przewodniczą: Dziekan prof. Kimla (Praga), Prof. Ivkovic (Białogród), Prof. Kiesiakoff (Sofja), Sekretarz posiedzenia Dr. R. Woyno.

Prof. Kiesiakoff przedstawia ustrój służby zdrowia w Bułgarji. W Bułgarji pod jarzmem tureckiem służba zdrowia w rzeczywistości nie istniała. Najrozmaitsze epidemje gnębiły i dziesiątkowały mieszkańców. O zdrowiu fizycznem narodu nikt nie myślał. W połowie XIX w. kilku młodych Bułgarów po ukończeniu studjów lekarskich osiadło w miastach, oprócz praktyki lekarskiej zajmowali się oni również przygotowywaniem lekarstw. Po wojnie 1877—1878 roku w wolnej Bułgarji wprowadzono zarząd cywilny, a z nim i służbę zdrowia — lekarzy okręgowych. Po pokoju w San-Stefano służbę zdrowia włączono do administracji (ministerstwa) sprawami wewnętrznemi, gdzie dotąd pozostaje. Obecnie Służba Zdrowia opiera się na ustawie z 1908 r. Organizacja Służby Zdrowia w Bułgarji w danej chwili jest następująca: W Ministerstwie Spraw Wewnętrznych i Zdrowia Publicznego istnieje Centralny Zarząd Zdrowia t. zn. „Dyrekcja Zdrowia Publicznego", która kieruje i ma nadzór nad wszystkiemi sprawami tyczącemi się zdrowia w kraju. — Dyrekcja Zdrowia Publicznego posiada oddziały: higjeny i administracji, chorób zakaźnych, leczniczy i aptekarski, oprócz tego inspektorzy do walki z zimnicą, z chorobami wenerycznemi, z gruźlica i śmiertelnością dzieci. Dyrekcji podlegają: Instytut Centralny Higjeny z działami chemicznym i bakterjologicznym, Instytut antimalaryczny oraz skład apteczny. Obok Dyrekcji Zdrowia Publicznego istnieje Rada Lekarska, naukowo-doradcza, zajmuje się sprawami personalnemi i budżetowemi Służby Zdrowia, decyduje wszystkie sprawy dotyczące ochrony zdrowia publicznego. Przy Radzie tej pracuje Komisja apteczna i Rada Dyscyplinarna.

Centralnej Służbie Zdrowia podwładne są okręgowe i gminne urzędy zdrowia. Każdy okrąg ma lekarza okręgowego, jako przedstawiciela centralnej władzy, oraz kierownika służby, w każdym powiecie (okolii) pracuje lekarz powiatowy. Powiat administracyjny dzieli się na 2 do 4 sanitarne okolii, po 10—20 tysięcy mieszkańców w każdej. Te znowu dzielą sie na sekcje 3 do 5 tysięcy, które znajdują się pod opieką felczerów. Koszta utrzymania sekcji, okolii ponoszą samorządowe rady okręgowe. Obecnie Bułgarja dzieli się na 16 okręgów, 78 powiatów, 63 gminne służby zdrowia, na czele których stoi 125 lekarzy; sekcji felczerskich 979, wiejskich ośrodków położnych 320. W każdym okręgu, powiecie i gminie istnieje Rada Higjeniczna dla współdziałania w polepszeniu warunków higjenicznych miejscowych. Prezesami rad są starości, naczelnicy powiatów, burmistrze, lekarze okręgowi, powiatowi, gminni są wiceprezesami rad, a właściwie ich kierownikami.

Zakładów leczniczych dla ludności cywilnej jest 103 (7.000 łóżek), rządowych krajowych szpitali 73, okręgowych 6, gminnych 1, towarzystw dobroczynnych 4, prywatnych 19.

Zgłaszanie chorób zakaźnych jest obowiązujące, zgłoszenia napływają dość prędko, co ułatwia wczesne wydawanie zarządzeń. Odosobnienie przymusowe chorych zakaźnych odbywa się w szpitalach, dezynfekcję wykonywują stali urzędnicy.

Choroby zakaźne w Bułgarji:

1. Ospa jest zjawiskiem rzadkiem.

2. Dur wysypkowy prawie stały gość — odosobnienie obowiązkowe.

3. Dur brzuszny — odosobnienie chorych w szpitalach jest regułą. Szczepionki były stosowane na szeroką skalę, w ostatnich 3 latach zaszczepiono 334.560 ludzi.

4. Płonica nie wygasa. Większość chorych jest odosobnioną. Obecnie stosuje się próbne i zapobiegawcze szczepienia metodą Dick'a.

5. Błonica — endemiczna choroba w Bułgarji, zabiera sporą liczbę ofiar w r. 1926. — 2.122 osoby. Odosobnienie chorych w zakładach leczniczych, szczepienia ochronne otoczenia są głównemi środkami walki.

Choroby społeczne:

1. Gruźlica. Liczba chorych nieznana, ponieważ zgłaszanie nie jest obowiązkowe. Umiera rocznie na gruźlicę 15.000 osób. Do zwalczania służą, ambulatorja i przychodnie. Państwo wybudowało 2 sanatorja (240 łóżek), sanatorjum morskie (200 ł.), 8 stacji leczniczych (160 ł.), 7 oddziałów szpitalnych (300 ł.). Z kolonji letnich dla dzieci korzysta 4000 uczniów i uczenic.

2. Zimnica — po wojnach przyjęła ostrzejszy charakter, objęła cały kraj, dla jej zwalczania wydano specjalną ustawę.

3. Opieka nad dzieckiem — powstało szereg stacyj i poradni dla matek, powiększono ilość położnych we wsiach.

4. Choroby weneryczne. Do walki z niemi zorganizowano 8 ruchomych oddziałów, które pracują na terenie, gdzie rozpowszechniony jest przymiot. Oddziały zbadały 248.477 osób, z których 12% było zarażonych.

5. Alkoholizm po wojnie szerzy się w zastraszających rozmiarach. Walka opiera się na propagandzie.

Dr. Czesław Wroczyński (Warszawa).

I. Administracja sanitarna jest wynikiem kulturalnego rozwoju życia wielkich zbiorowisk ludzkich. Zawiłe warunki bytu nowoczesnych państw i społeczeństw powodują konieczność uniknięcia szkodliwości życia gromadzkiego:

a. Zachowania czystości gleby, powietrza, wody, otoczenia.

b. Stosowania środków zaradczych przeciw szerzeniu się i rozwojowi chorób zaraźliwych, znajdujących doskonałe warunki przenoszenia się wobec niezmiernie częstego stykania się ludzi pomiędzy sobą, skupienia i stale dokonywanych ulepszeń środków transportowych, umożliwiających ożywione stosunki wzajemne wszystkich części świata.

Powstaje stąd stałe i stopniowe ograniczanie swobody jednostki w imię dobra publicznego — wynika konieczność zachowania społecznej dyscypliny — tworzą się zasady, które powinny być uszanowane. Szkodliwości wielkiego skupienia muszą być usunięte; życie ludzkie musi być zabezpieczone; trwałość życia, dająca podstawę szczęścia osobistego, musi osiągnąć możliwe maksimum.

Rozwój normalny rasy, społeczeństwa, narodu, zadania wychowania fizycznego, zadania eugeniki, oto zagadnienia tej niezmiernej sfery działalności publicznej, państwowej, społecznej, którą nazywamy w najszerszem słowa znaczeniu administracją sanitarna, administracją służby zdrowia.

II. Historja rozwoju administracji sanitarnej wskazuje niezmierną przypadkowość w tworzeniu się form i metod działania oraz zależność od warunków i okoliczności miejscowych. Na kształtowanie sie form administracji sanitarnej najwydatniej działały dwa doniosłe czynniki:

a. Wpływ epidemji w czasie pokoju — lecz szczególniej w czasach wojen, które zawsze i wszędzie sprzyjają szerzeniu się chorób zakaźnych — (przykłady epidemji duru plamistego w czasie kampanji Napoleona, ospy w czasie wojny 30-letniej, duru plamistego i powrotnego, ospy, czerwonki, duru brzusznego, cholery w czasie wielkiej wojny).

b. Wpływ opinji społecznej bądź prądów społecznych, których celem było polepszenie bytu mas pracujących.

III. Zadania nowoczesnej służby zdrowia:

1. Medycyna kliniczna.
2. Medycyna zapobiegawcza.

Sfera działalności polityki sanitarnej w dziedzinie medycyny zapobiegawczej i jej kierunki:

a. Dziedziczność, eugenika, rozwój rasy i czynniki zwyrodnienia: alkoholizm, gruźlica, choroby weneryczne, jaglica.

b. Ochrona macierzyństwa.

c. Ochrona niemowlęcia i dziecka w wieku przedszkolnym.

d. Ochrona dziecka w wieku szkolnym.

e. Warunki otoczenia:

1. Zaopatrzenie w wodę i usuwanie nieczystości.
2. Sprawy mieszkaniowe.
3. Zaopatrzenie w środki żywnościowe i kontrola tych środków.

f. Higjena przemysłowa i zawodowa.

g. Zapobieganie i zwalczanie chorób zakaźnych.

h. Patologja społeczna innych chorób.

i. Nauczanie higjeny.
j. Ubezpieczenia społeczne przeciw chorobie.
k. Studja badawcze w dziedzinie zdrowia publicznego, statystyka, zakłady służby zdrowia.
IV. Formy administracji sanitarnej:
1. Centralny aparat kierowniczy i nadzorujący.
2. Administracja miejscowa, terytorjalna służby zdrowia.
Metody działania administracji sanitarnej.
1. Policja sanitarna.
2. Higjena społeczna i metody, któremi się one posługują.
Wnioski.
1. Organizacja służby zdrowia na ziemiach słowiańskich powinna przedewszystkiem uwzględniać potrzeby ludności wiejskiej, a to z powodu rolniczego charakteru krajów słowiańskich.
2. Ze względu na wysoką śmiertelność stosunkowo niski poziom kultury higjenicznej, duże nasilenie chorób zakaźnych aparat służby zdrowia powinien być możliwie sprężysty i fachowo wyszkolony.
3. Państwa słowiańskie powinny posiadać szeroki państwowy program działalności służby zdrowia systematycznie wykonywany, a to w celu wyrównania różnic kulturalnych, podniesienia ekonomicznego, tak ważnego na terenie międzynarodowej walki o byt.
4. Metodyka pracy społecznej (przychodnie społeczne, pielęgniarstwo społeczne, propaganda higjeny) daje doskonałe wyniki na ziemiach słowiańskich i powinna być jaknajszerzej stosowana.

Dr. Ladisias Procházka.

Administracja każdego wolnego narodu odpowiada jego rozwojowi, poziomowi kulturalnemu, w formie rządów, jak również charakterowi narodowemu. Jeżeli nie odpowiada im, jest uciążliwą i zmienia się z duchem potrzeby.

Administracja sanitarna i jej urządzenia sanitarne podpadają pod tą regułę. Rozwinięte administracje sanitarne europejskie i amerykańskie różnią się duchem narodowym. Można rozróżniać dwa typy: 1) niemiecki, polegający na rozporządzeniu władzy i bezwarunkowej karności ludu bez względu na wolność osobistą, która musi zupełnie ustąpić interesom publicznym, 2) angielski — polegający na możliwszem uwzględnianiu wolności osobistej, wymagający demokratycznej współpracy ludu, który decyduje kollektywnie; władze zaś są tylko jego organami wykonawczemi.

My słowianie nie wytworzyliśmy dotychczas własnego typu administracji sanitarnej. My Czechosłowacy jesteśmy właśnie w pełnej pracy nad tym ukształtowaniem, trudniej dlatego, że jest zupełnym przewrotem od administracji biurokratycznej do demokratycznej.

Trudność jest tem większa, iż charakter, rozwój historyczny i poziom kulturalny naszego ludu nie są jednego rodzaju; od krajów zachodnich Czech i Moraw, znajdujących się na jednakowym poziomie jak sąsiednie Niemcy, jest przejście do prymitywnych stosunków słowackiego i karpacko-ruskiego wschodu. Lud był przyzwyczajony słuchać rządzącego państwa z zaciśniętymi zębami z nienawiścią do władz. Jeżelibyśmy ślepo wprowadzili demokratyczne ustawodawstwo zdrowotne angielskie, poddamy je niebezpieczeństwu zagłady, a to z powodu małego dotychczas wżycia się zasad demokratycznych, zawierających konieczne dobrowolne ograniczenie wolności osobistej w interesie ogółu na zachodzie, na wschodzie zaś z powodu niskiego kulturalnego poziomu ludu i niemożliwości powierzenia mu decydowania w administracji. Wobec tego duch naszej zasadniczej ustawy sanitarnej, nad którą rozpoczęliśmy pracować, musi wybierać średnia drogę pomiędzy zasadami angielskiemi i niemieckiemi, pamiętając o ideale administracji czysto demokratycznej.

Uważam zatem badanie charakteru ludowego, jego zwyczajów, wykształcenia i cywilizacji za konieczną pracę przygotowawczą dla dobrej administracji sanitarnej. Jest to jedyny zakres lekarski, w którym możemy się indywidualizować, jednocześnie jeden z najwdzięczniejszych dla śledzenia i opracowywania na zjazdach lekarzy słowiańskich.

Co zaś się dotyczy urządzeń sanitarnych byłoby dobrze, ażebyśmy sobie raz powiedzieli szczerze, jak sprawy w rzeczywistości wyglądają. Mam to wrażenie, iż nowożytna higjena u nas w praktyce nie jest dotąd tak zastosowana, jak by tego była potrzeba i jak jest na zachodzie i na wschodzie Europy. O nowożytnej służbie zdrowia można mówić tylko w wielkich miastach, odtąd do wsi jest nagłe przejście. W ubogich okolicach górskich brak nawet prymitywnej higjeny. Naszym celem powinno zaś być hasło: Zdrowie dla wszystkich. Podzielmy sobie praktyczną higjenę na trzy działy:

1) Potrzeby najniezbędniejsze. 2) Higjenę praktyczną, mającą na celu obniżenie śmiertelności i podwyższenie, albo przynajmniej utrzymanie przyrostu ludności, zatem cele kwantytatywne. 3) Higjena, mająca na celu ulepszenie fizycznej zdolności narodu, zatem cele kwalitatywne.

Za najniezbędniejszą potrzebę uważa Dr. Prohazka, aby pomoc lekarska była dostępna dla wszystkich obywateli, a porady lekarskie stały na wysokości najwyższych zdobyczy naukowych. Dr. Prohazka omawia różnice w wymaganiach ludności z różnych części kraju i konieczność zasilania uboższych okręgów przez bogatsze.

Dr. Prohazka uważa, że służba lekarza higjenisty nie może mieć łączności z lecznicą, zajęcia te często są ze sobą w kolizji. Należy w powiecie tworzyć szpitale zaopatrzone we wszystkie pomoce, i w samochody, które przewoziłyby chorych z okolic (do 40 klm. średnicy). Lekarzowi powiatowemu należy pozostawić pieczę nad chorymi zakaźnymi na gruźlicę: opiekę nad matką. Do pomocy lekarzowi winny być oddane „siostry społeczne". To wszystko może być uskutecznione przy pomocy uświadomionej ludności. Dla instytucji II i III stopnia pozostaje nadzór (inspekcja) stały dozór. Najwyższa instancja daje inicjatywę.

Nakoniec Dr. Prochazka omawia instytucje, które mają na celu zdrowie fizyczne całego narodu (eugenikę) fizyczne wychowanie młodzieży, walkę z zwyrodnieniem ludności, walkę z alkoholizmem, poprawę odżywiania ludności, walki z gruźlicą, walka z chorobami zakaźnemi.

Może to być osiągnięte, ale muszą być wypełnione dwa pierwsze działy (potrzeby najniezbędniejsze i higjena praktyczna). Zakończa swoje przemówienie Dr. Prohazka wezwaniem, aby lekarze słowiańscy wzajemnie się odwiedzali i na miejscu zapoznawali się z administracją zdrowia.

Prof. Matiuszenko — (Praga Kijów) omawia sprawę organizacji lekarsko-sanitarnej na ukrainie Z. S. S. R.

Główne zasady tej organizacji są następujące:

1) Zabezpieczyć pracującym bezpłatną, wykwalifikowaną, ogólnie dostępną pomoc lekarską.

2) Czynność zapobiegawcza w sprawach zabezpieczenia zdrowia robotników i włościan.

3) Szeroki współudział samych pracujących w sprawie zabezpieczenia ich zdrowia.

4) Centralizacja spraw ochrony zdrowia w jednym organie — Komisarjacie Zdrowia. Zjednoczenia w tym organie również wszystkich gałęzi medycyny cywilnej i wojskowej.

Zasady te były przeprowadzane przez „ziemską medycynę" jeszcze przed wojną. Swoistą cechą medycyny, która opiera się na dyktaturze proletarjatu jest hasło: przedewszystkiem obsługiwać proletarjat fabryczny. Pomoc lekarską należało zorganizować dla ludności 29 miljonowej, z tego 25 miljonów ludności wiejskiej, na obszarze 461.072 kw. klm. o gęstości zaludnienia 60 (40—100) osób na 1 kw. klm. Służba lekarska dzieli się na następujące gałęzie: medycyna miejska, wiejska, robotnicza, przewozowa (drogi żelazne i wodne), wojskowa. Medycyna wojskowa i przewozowa są podległe odpowiednim komisarjatom. Następnie prof. Matiuszenko podaje szczegółowe dane urządzeń lekarskich — (ambulatorjów, poliklinik, przychodni i t. d.). Przed wojną było 1534 szpitali o 39.492 łóżkach, obecnie 404 — o 11.331 łóżkach. Stan szpitali rozpaczliwy. Niezbędne są kapitalne remonty, brak środków lekarskich zupełny. Lekarze mają do objazdów okręgi o średnicy 15 klm. — Prof. M. przytacza sprawozdanie Komisarza zdrowia, że fachowe kwalifikacje lekarzy są niskie, ponieważ 78% lekarzy jest z czasów rewolucji, 22% z przyspieszonych roczników, lekarze ziemscy przedwojenni albo powymierali, albo też odeszli. Pomoc akuszeryjna bardzo słaba — obsługują felczerzy, akuszerki lub „baby wiejskie". Wprowadzono w czyn dawne idee ochrony macierzyństwa i dzieci (porady, żłobki i t. d.). W ostatnich czasach zajęto się tworzeniem t. zw. ośrodków zapobiegawczych dla przeprowadzenia prac zapobiegawczych przeciw powstawaniu epidemji. Trzecia zasada zainteresowanie w pracy lekarsko-sanitarnej samych robotników wyraziła się w utworzeniu t. zw. „Wsiemiedsanopraca", która skupia wszystkich „robotników" medycyny od lekarzy do sanitarjuszy i służących. Członkowie tej organizacji podpisują ważniejsze postanowienia komisarzy zdrowia, jak okręgowych tak też rejonowych.

Większą i owocniejszą pracę w kierunku zainteresowania pracowników podjął Ukraiński Czerwony Krzyż. Instytucja Ukraińskiego Czerwonego Krzyża posiada 800 komitetów z 260.000 członków.

Nowemi instytucjami na Ukrainie są przychodnie wenerycznе i przeciwgruźlicze (111 przyst. przeciwgruźliczych) i 153 wenerycznych. Porad wenerycznych udzielono 2.213.727 w 1925 roku. Administracyjny ustrój służby zdrowia podlega niezależnemu Komisarjatowi Zdrowia Ludowego w Charkowie. Służba Zdrowia wojskowa i przewozowa podlega Komisarjatowi Zdrowia Z. S. S. R. w Moskwie, a także Komisarjatowi Zdrowia w Charkowie.

Dla rozstrzygnięcia zagadnień lekarsko-sanitarnych prowadzone są wszechukraińskie zjazdy ochrony zdrowia, w których biorą udział przedstawiciele wszystkich gałęzi medycyny i przedstawiciele spółek „Wsiemedsanpraca" i Uk. Czerw. Krzyża.

Swoistą instytucją są, wydziały robotnicze, na który przyjmują ludzi bez wszelkiego przygotowania w szkole średniej, zaledwie umiejących czytać; w ciągu 2 lat starają przygotować ich na słuchaczów pierwszego roku instytutu lekarskiego (dawniejszego wydziału lekarskiego uniwersytetu).

Prof. Matiuszenko przedstawia działalność organizacji lekarsko-sanitarnych na Ukrainie w ostatnich latach, wynik tej pracy (zmniejszanie śmiertelności z 33,3% w latach 1920—1922 na 19,3% w 1923 i na 17,2 w 1924 r.).

Prof. Matiuszenko na podstawie całego materjału widzi następujące dodatnie strony: 1) zjednoczenie wszystkich gałęzi medycyny w jednym urzędzie „Komisarjacie Zdrowia", 2) Kierunek zapobiegawczy, 3) Utworzenie różnych kolegjalnych organów władzy.

Ujemnemi stronami organizacji są:

1) jednostrony charakter organizacji;
2) zaniedbanie większości ludności wiejskiej;
3) niedostateczne zabezpieczenie budżetowe;
4) niedostateczna pomoc lekarska po wsiach;

W dyskusji Dr. Bogucki podkreśla, że medycyna zapobiegawcza dawno miała zastosowanie wśród słowian, gdyż lekarze słowiańscy najwięcej obcowali z ludem, najbliżej zapoznali się z jego potrzebami i brakami. Brak bytu samodzielnego hamował rozwój medycyny społecznej. Dr. Bogucki wierzy, że obecnie medycyna społeczna rozwinie się szybko, pobudką do pracy społeczno-lekarskiej będzie patrjotyzm, głębokie uczucie lekarzy słowiańskich.

Prof. Dr. Frouczak, fizyk miejski w Bufallo, Stany Zjednoczone. Byłoby zbytecznem przemawiać kilka minut na temat tak obszerny, jakim jest administracja sanitarna. Przed rokiem na kongresie lekarskim w Atlantic City przyjęto po dłuższej dyskusji pewne wnioski, które można znaleźć w książce, wydanej przez Amer. Child. Health ass. N. 370 — oraz w dziele Public Health Buletyn 164, które otrzymać można, zwracając się U. S. Publick Health Service — Dc.

Dr. M. Kacprzak. Administracja sanitarna musi być dostosowana do potrzeb kraju, do jego poziomu kulturalnego, form życia społecznego, warunków ekonomicznych. W dyskusji należy uwzględnić te czynniki, ale one są pochodne, nie pierwotne, nie wyróżniają specjalnie narodów słowiańskich. Trzeba sięgnąć do cech, które wyróżniają słowian od innych narodów, znajdujących się na tym samym poziomie kultury i łączą słowian znajdujących się na różnych poziomach. Dwa czynniki tego rodzaju mogą być rozpatrywane: 1) Fizyczne cechy rasowe konstytucyjne, które wyróżniają słowian pomimo naleciałości rasowych. 2) Cechy duchowe, wrażliwość, sentymentalizm, dążność do pracy społecznej. Mówca podkreśla, że Słowianie powinni bliżej wzajemnie poznać administracje sanitarne a zatem konieczne jest wzajemne odwiedzanie się.

Przewodniczący Kimla zaznacza, że to, co mówił Dr. Kacprzak jest już wynikiem dzisiejszego zbliżenia. Hygieniczna kultura ludu będzie dostatecznie spopularyzowaną gdy lud sam będzie brał udział w pracy nad swoją zdrowotnością. Hygiena ludu wymaga dużego nakładu a do tego są potrzebne pieniądze. Należy się więc starać aby je móc wydostać.

Na tem posiedzenie zakończono.

(—) *Wacław Kowalski.*

Krakowskie Towarzystwo lekarskie.

Protokół z posiedzenia naukowego w dniu 19 stycznia 1927 r.

Przewodniczący: Prof. Dr. Latkowski. Obecnych 62 członków.

Kol. Neugebauer Ludwik (gość) przedstawia przypadek ***guza mózgu***, który z powodu zmienności objawów tak jakościowych jak i ilościowych przedstawiał duże trudności w ustaleniu lokalizacji. Po przeprowadzeniu badań, między innemi *encephalo-* i *ventriculografji* ustalono, że jest to guz prawej półkuli mózgowej. Sekcja potwierdziła to wykazując *endothelioma sarcomatodes durae matris in regione frontali dextra*, zajmujący 3 prawe płaty czołowe rozdzielający się następnie na dwie odnogi, z których jedna sięgała do środkowej części *partis centralis* komory bocznej prawej, druga zaś wrastała głęboko w prawy *talamus opticus*. Znaleziono przytem znaczne zniekształcenie wskutek ucisku pozostałych części mózgu oraz znaczny *hydrocephalus internus* lewej komory bocznej, co naturalnie objaśnia różnorodność obserwowanych klinicznie objawów.

W dyskusji Kol. Ślączka zaznacza, że rozsiane objawy niepozwalały na należyte postawienie rozpoznania. Ataksja frontalna nie różni się niczem od ataksji cerebralnej, nawet więc i ten objaw nie mógł posłużyć do postawienia rozpoznania. Kol. Wachtel zabiera głos w sprawie encephalografji, którą wykonywał w tym wypadku.

Kol. Rost (gość) — encephalografja w guzach mózgu jest niebezpieczną, encephalografja drogą lędźwiową jest niebezpieczniejszą niż drogą komorową; na oddziele VI. na 12 wykonanych encephalografij było 2 zejścia śmiertelne.

Kol. Sikorska pokazuje:

1) *dystrophia musculorum progressiva* Erba z pewnemi ry sami neurotycznej formy atrofji mięśniowej typu Charcot-Marie, omówiwszy poprzednio wszystkie formy schorzeń należących do wielkiej grupy: *atrophia musculorum progressiva.*

2) przypadek *myasthenia gravis pseudoparalitica* z zaburzeniami w gruczołach wewnętrznego wydzielania, omawia zarazem etjologję tej choroby i obecne metody leczenia.

3) przypadek *chorea chronica* u kobiety 48-letniej, ze zmianami charakteru i ubytkiem inteligencji. Podnosi przypuszczalną lokalizację poszczególnych spotykanych u tej chorej objawów ruchowych w jądrach podkorowych.

Kol. Reiner przedstawia chorą l. 36, która zgłosiła się na I Klinikę chorób wewnętrznych z uczuciem gniecenia w okolicy żołądka. U chorej stwierdzono znacznie powiększoną guzowatą wątrobę, oraz dużą gładką śledzionę. Pozatem organa wewnętrzne bez zmian. Poraz pierwszy — odczyn Wassermanna ujemny, po wstrzyknięciu 0,30 Neosalutanu — odczyn Wassermana silnie dodatni. Rozpoznanie: *lues hepatis.*

Protokół z posiedzenia naukowego w dniu 26 stycznia 1927 r.

Przewodniczący: Prof. Dr. Latkowski.

Obecnych 120 członków.

Prezes Prof. Latkowski odczytuje 2 pisma zapraszające na Zjazd pedjatrów w Wilnie i na Marsyljiskie dni lekarskie.

Kol. Prof. Walter przedstawia przypadek *Pityriasis lichenoides chronica* u 23 letniego studenta Uniwersytetu. Choroba datuje się od 4 lat, na skórze tułowia i przedramion występują rozsiane nieprawidłowe drobne grudki, bladoczerwone, wielkości prosa. Prócz tego można zauważyć większe grudki żółtawo-czerwone płaskie, kształtu owalnego, pokryte cienką łuską po zdjęciu której pozostaje powierzchnia wilgotna, niekrwawiąca. Następnie omawia prelegent rozpoznanie różniczkowe i leczenie.

Kol. Medyński wygłasza odczyt pt.: *Wrażenia z podróży do Rosji* (rzecz przenaczona do druku).

W dyskusji: Kol. prof. Szumowski wspomina o swej pracy ogłoszonej drukiem, w której ujął swe spostrzeżenia z 3 letniego pobytu swego w Rosji.

Kol. prof. Bujwid zapytuje o przygotowanie lekarzy sowieckich.

Kol. Aronsohn zapytuje czy istnieje przymusowe ubezpieczenie w kasach chorych w Rosji.

W odpowiedzi Kol. Medyński przedstawia pokrótce sprawę przygotowania lekarskiego w Rosji Sowieckiej, oraz potwierdza istnienie przymusowego ubezpieczenia.

Sekretarz· *E. Szczeklik.*

WIADOMOŚCI BIEŻĄCE.

Warszawa.

Polski Związek Przeciwgruźliczy zawiadamia, że dnia 22-go września b. r. rozpocznie się w Państwowej Szkole Higjeny 7-mio tygodniowy Kurs dla higjenistek-wywiadowczyń przeciwgruźliczych zorganizowany przez Związek z inicjatywy i przy poparciu Ministerstwa Pracy i Opieki Społecznej oraz współudziale Ministerstwa Spraw Wewnętrznych (Departament Służby Zdrowia). Podania należy kierować do Polskiego Związku Przeciwgruźliczego, Warszawa, ul. Chocimska 24, do dnia 1 września b. r. Do podania należy dołączyć: 1) Życiorys, 2) świadectwo szkolne (ukończone 6 klas gimnazjum), 3) świadectwo z ukończenia kursów pielęgniarskich lub odbytej praktyki, 4) świadectwo lekarskie o dobrym stanie zdrowia, 5) zobowiązanie do 2-letniej pracy w zakresie walki z gruźlicą. Polski Związek Przeciwgruźliczy, pragnąc ułatwić przeszkolenie personalu pomocniczego, zapewnia słuchaczkom Kursu mieszkanie i utrzymanie w bursie Państw. Szkoły Higjeny i za udział w kursie żadnych opłat pobierać nie będzie. Pierwszeństwo beda miały kandydatki już pracujące w poradniach przeciwgruźliczych lub polecone przez instytucje społeczne. O przyjęciu na Kurs kandydatki będą zawiadomione listownie. Polsk. Zw. Przec. uważa za b. pożądane, aby wszystkie higjenistki-wywiadowczynie poradni przeciwgruźliczych przeszły uzupełniający Kurs przeciwgruźliczy.

Zmiany osobowe w departamencie saniatrnym Min. Spr. Wewnętrznych. Dr. Czesław Wroczyński, dyrektor generalny służby zdrowia, (któremu tytuł ten po skasowaniu dyrekcji pozostawiono ad personam), podał się do dymisji jeszcze wiosną roku bieżącego, głównie z powodu przenoszenia wbrew jego przekonaniu, funkcjonarjuszy państwowych na etaty samorządowe. Gdy rezygnacja ta została w końcu marca r. b. przyjętą, zaczęły w sferach specjalnie zdrowotnością publiczną się interesujących, krążyć rozmaite przypuszczenia i pogłoski o nominacji nowego głównego fachowego organu zdrowia w państwie, przyczem jednym się zdawało, że powołany będzie jakiś luminarz w nauce i literaturze higjenicznej, innym, że któryś z dzialaczy wybitnych w dziedzinie higjeny publicznej. Domysłom i pogłoskom położyła koniec nominacja w końcu maja na stanowisko rzeczone lekarza praktykującego w Kaliszu (pułkownika w rezerwie) Eugenjusza Piestrzyńskiego. Zaznaczyć należy, że obecny minister Spraw Wewnętrznych dr. Składkowski, jako lekarz zajmuje się z zamiłowaniem zdrowiem publicznem. Dr. Wroczyński po uzyskaniu zwolnienia ze służby państwowej, objął stanowisko lekarza sanitarnego m. st. Warszawy, przyczem z chwilą powołania dra Boguckiego na stanowisko wiceprezydenta miasta, zastępuje dra Boguckiego w Wydziale Zdrowia.

Z kraju.

II. Zjazd lekarski w Krynicy. Stowarzyszenie lekarzy w Krynicy zaprasza Szanownych Kolegów do wzięcia udziału w II Zjeździe lek. w Krynicy, który to Zjazd odbędzie się w dn. 30 września, 1 i 2 października br. Każdego z uczestników zapraszamy do zabrania głosu w dyskusji i zaznaczenia swego zapatrywania na poruszane problemy praktyczne i teoretyczne. Ze względu na krótki czas, dzielący nas od terminu otwarcia Zjazdu, prosimy o rychłe zgłoszenie swego udziału. Udział Pań bardzo pożądany. Każdy z uczestników opłaca kwotę 20 zł. na koszta urządzenia Zjazdu i wydanie Pamiętnika Zjazdowego. Zgłoszenia przyjmuje sekretarz Zjazdu Dr. Franciszek Kmietowicz junior i skarbnik Dr. Witold Skórczewski, Krynica-zdrój. Kwatery oraz zniżkowy bilet kolejowy powrotny zapewniony uczestnikom. Karty uczestnictwa i odznaki zjazdowe, służące za legitymacje, będą do odebrania przy wejściu na salę wykładową. Program Zjazdu: W piątek 30 września: Na dworcu kolejowym przy przyjeździe pociągów urzędować będzie Komisja Kwaterunkowa, która Uczestnikom Zjazdu wskaże kwatery. O godzinie 11: 1) Otwarcie Zjazdu w sali balowej Domu Zdrojowego. 2) Powitania oficjalne. 3) Wykład Prof. Dr. Aleks. Rosnera p. t. „Niepłodność a przemiana materji". O godzinie 13 wspólne śniadanie w małej sali Domu Zdrojowego. Po południu o godz. 16 Wykłady: 1) Adj. Dr. Stan. Mączewskiego p. t. „O leczeniu niepłodności w przypadkach niedrożności jajowodów". 2) Dr. Maks. T. Seidlera p. t. „Przedmuchiwanie i prześwietlanie jajowodów, jako środki pomocnicze w rozpoznawaniu przyczyn niepłodności". 3) Doc. Dr. Leonarda Lorentowicza p. t. „O kierunku zachowawczym w terapji ginekologicznej". 4) Dr. Stan. Liebhardta p. t. „Hormonoterapja w ginekologji". Wieczorem o g. 21 wspólna wieczerza. W sobotę 1 października: O godz. 8 do 10 zwiedzenie Zakładu. O godz. 10.30 Wykłady: 1) Doc. Dr. Antoniego Sabatowskiego p. t. „Balneoterapja jako eksperyment kliniczny". 2) Prof. Dr. Włodz. Koskowskiego p. t. „Farmakodynamiczne działanie bezwodnika węglowego na przewód pokarmowy". 3) Dr. Franciszka Kmietowicza (jun.) p. t. „Suche kąpiele bezwodniko-węglowe". O godz. 13 wspólne śniadanie. Po południu o godzinie 16: 1) Wykład Doc. Dr. Marcina Zielińskiego p. t. „Lecznictwo Krynicy w zakresie układu nerwowego". 2) Dyskusja. 3) Zamknięcie Zjazdu. O godz. 21 w salach Domu Zdrojowego Bal Lekarski. W czasie Zjazdu otwarta będzie Wystawa Lekarsko-Przyrodnicza i Retrospektywna Zdrojowiska. W niedzielę dnia 2 października odbędą się na życzenie członków Zjazdu wycieczki w okolicę.

Ze świata.

W Paryżu pod redakcją profesorów Borela, De Nobèle, Hartmanna, Regaud i Roussy zaczął wychodzić „Index Analiticus Cancerologiae". Pismo to nosi charakter międzynarodowy i ma komitety redakcyjne miejscowe prawie we wszystkich krajach Europy. (Niemcy, Belgja, Danja, Hiszpanja, Holandja, Włochy, Norwegja, Portugalja, Szwecja i inn.). Na zaproszenie Redakcji powstał również Komitet Redakcyjny dla Polski w składzie następującym: Prof. Ciechanowski (Kraków, Płuczki 4). Doc. Sterling-Okuniewski (Warszawa, Marszałkowska 41). Dr. Med. Weinert, Warszawa, Marszałkowska 41). Prof. Wrzosek (Poznań, Uniwersytet). Uprasza się niniejszem wszystkich Kolegów, którzy w r. 1927 ogłosili w języku polskim *prace, dotyczace nowotworów,* o nadesłanie w terminie jaknajprędszym *krótkiego streszczenia,* jeżeli można w języku franc. ewentualnie po polsku, pod adresm jednego z wyżej wyliczonych członków Pol. Kom. Red. (Przy streszczeniu należy wskazać ścisłą datę, kiedy praca była drukowaną, nazwę i numer pisma oraz pierwszej i ostatniej stronicy).

W Anglji na każde małżeństwo pracowników umysłowych przypada dzieci 1,6, na słabo uzdolnionych 6,6, a na przestępców 7. Połowa całego następnego pokolenia pochodzi tylko od 12% całej ludności, co jednak już w 4-em pokoleniu daje 96% całej ludności. W Monachjum uczniowe ze stopniem dobrym (II) mieli przeciętnie po 2,32 braci i sióstr, ze stopniem (III) dostatecznym po 2,89, ze stopniem IV (niezadawalniającym) po 3,41 i ze stopniem złym (V) po 5,93 czyli dwa razy więcej niż uczniowie lepsi. Widzimy więc, że osobniki upośledzone rozmnażają się bardziej niż osobniki dodatnie: słaborozwinięte osobniki nie robią sobie żadnych zastrzeżeń co do produkowania dzieci. W Niemczech jest żonatych 30,000 chorych psychicznych i 300.000 upośledzonych umysłowo! 10% ludności Stanów Zjednoczonych Ameryki Północnej ma kiłę, a 30—50% są chorzy na wiewióra. Murzyni są ilościowo 5 razy silniej zarażeni niż biali. Według statystyki francuskiego ministerstwa wojny każdy 4-y obywatel i każdy 2-i dorosły -- są chorzy na kiłę. Jakże niesłusznem, wobec tego, jest zdanie Bebla, że „nikogo nie powinno obchodzić to, jak każdy zadawalnia swe potrzeby płciowe". Wychowanie niedorozwiniętych dzieci kosztuje dwa razy więcej niż dzieci normalnych. W dodatku rodzice łożą na takie dzieci tylko 1,5%, resztę pokrywa państwo, to jest pokrywają to rodzice dzieci zdrowych.

XXXVI Zjazd chirurgów francuskich odbędzie się w Paryżu, w czasie od 3 do 8 października r. b. Tematy główne: 1) O sączkowaniu w hirurgji brzusznej. 2) Pericolitis et epiploitis chronica. 3) Wskazania i wyniki sympatektomji okołotętniczej w chirurgji kończyn.

W londyńskim szpitalu Middlesex otwarty został Instytut biochemiczny. W mowie inauguracyjnej podkreślił sir John Bland-Sutton stosunek biochemji do medycyny. Instytut został wybudowany według wskazówek i życzeń jego kierownika, prof. Doddsa.

Pomiędzy Moskiewskim Instytutem Pasteura a Hamburskim Instytutem epidemjologicznym nastąpiło porozumienie w sprawie badań nad przebiegiem epidemji, na początek głównie nad durem. Porozumienie to ma na celu wzajemną wymianę wyników badań ku pożytkowi obu krajów.

Od dnia 2 do dnia 8 października odbywać się będzie w Anglji „tydzień zdrowia", wprowadzony tam od roku 1912. Tym razem „tydzień zdrowia" odbywać się będzie pod hasłem: pomoc własna w sprawie zdrowia.

XIX Kongres Medycyny Wewnętrznej odbędzie się w Paryżu od 10—13 października. Tematy główne: 1. Semiologja posocznic. 2. Fizjologja i patologja obrzęków. 3. Wskazania i znaczenie leczniczo-porównawcze splenectomji. (Presse méd. Nr. 20).

Czasopismo lekarskie esperanckie „Internacia Medicina Revuo", wychodzące w Lilie we Francji, pod redakcją prof. Vanvertsa i dra Briqueta zostało na wystawie sztuk i nauk pomocniczych lekarskich w Brukseli nagrodzone medalem srebrnym. Dodajemy, że pismo to liczy w swem gronie licznych współpracowników z Polski.

Redakcja otrzymała:

Rosset Edward: „Rocznik statystyczny miasta Łodzi". Rok 1926. Wydawnictwo Magistratu m. Łodzi 1927.

K. Noiszewski: „Etjologja jaglicy". Bibljoteki jagliczej dla lekarzy Nr. 2, wydawnictwo Dep. służby zdrowia Min. spr. wewn. 1927 r.

W. H. Melanowski: „Patologja i anatomja patologiczna jaglicy". Bibljoteki jagliczej dla lekarzy Nr. 3, wydawnictwo Dep. sł. zdr. Min. spr. wewn. 1927.

M. Zachert: „Leczenie jaglicy prostej". Bibljoteki jagliczej Nr. 4, wydawnictwa Dep. sł. zdr. Min. spr. wewn. 1927.

W. H. Melanowski: „Leczenie powikłań jaglicy", Bibljoteki jagliczej dla lekarzy, Nr. 5, wydawnictwa Dep. sł. zdr. Min. spr. wewn. 1927.

Dr. Q. Pla y Armengol (Barcelona): Concept clinique de la tuberculose selon la bactériologie et la pathogénie de Ravetllat — Pla. — Publicaciones del instituto Ravetllat-Pla, Barcelona 1927.